中国最权威的电脑硬件最终用户调查

Reader MC RESEARCH 2006 结果揭晓

2006 "富士康杯"《微型计算机》年度大型读者调查











11月15日～12月15日，历时1个月

共收到有效投票204622份

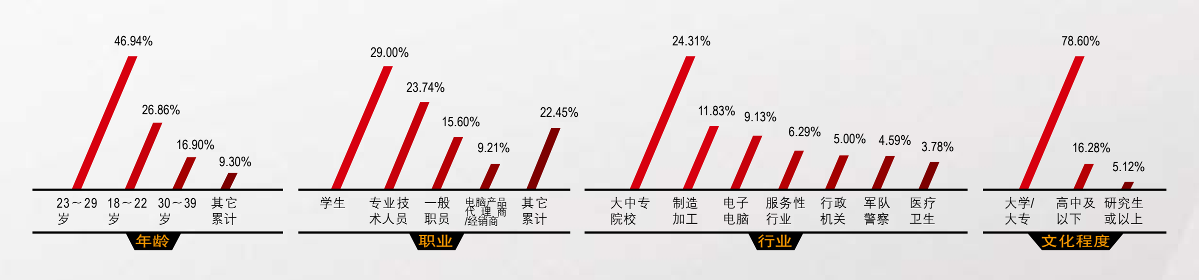
邮寄参与154508份

网上参与50114份



"富士康杯"《微型计算机》2006年度大型读者调查 结果揭晓

参与调查的读者资料

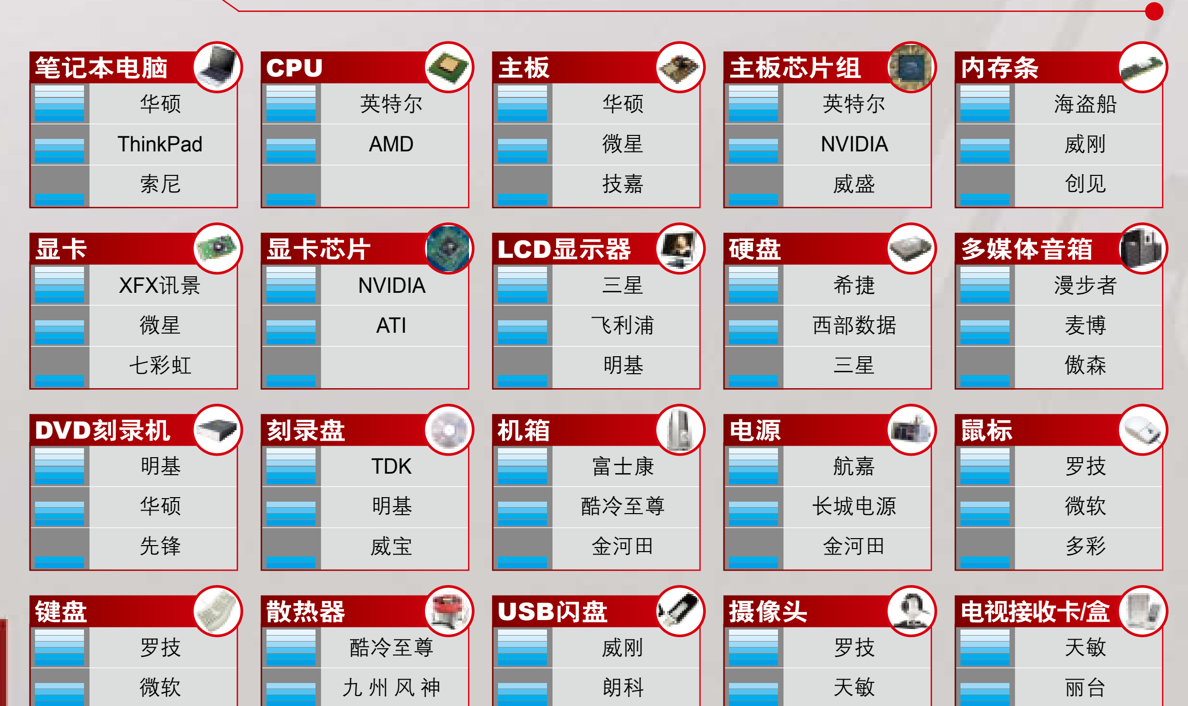






"富士康杯"《微型计算机》2006年度 读者首选品牌

本奖项由《微型计算机》大型年度读者调查活动的统计结果汇总产生。获得该项殊荣，意味着某类产品的某一品牌是消费者购买时的第一选择。因此，获得该奖项，意味着卓越的产品品质、良好的用户口碑以及巨大的市场认同度。

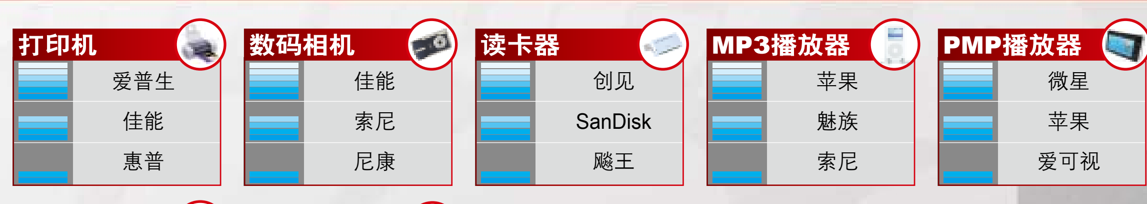


笔记本电脑	CPU	主板	主板芯片组	内存条
华硕	英特尔	华硕	英特尔	海盗船
ThinkPad	AMD	微星	NVIDIA	威刚
索尼		技嘉	威盛	创见

显卡	显卡芯片	LCD显示器	硬盘	多媒体音箱
XFX讯景	NVIDIA	三星	希捷	漫步者
微星	ATI	飞利浦	西部数据	麦博
七彩虹		明基	三星	傲森

DVD刻录机	刻录盘	机箱	电源	鼠标
明基	TDK	富士康	航嘉	罗技
华硕	明基	酷冷至尊	长城电源	微软
先锋	威宝	金河田	金河田	多彩

键盘	散热器	USB闪盘	摄像头	电视接收卡/盒
罗技	酷冷至尊	威刚	罗技	天敏
微软	九 州 风 神	朗科	天敏	丽台
明基	Tt	SanDisk	多彩	品尼高



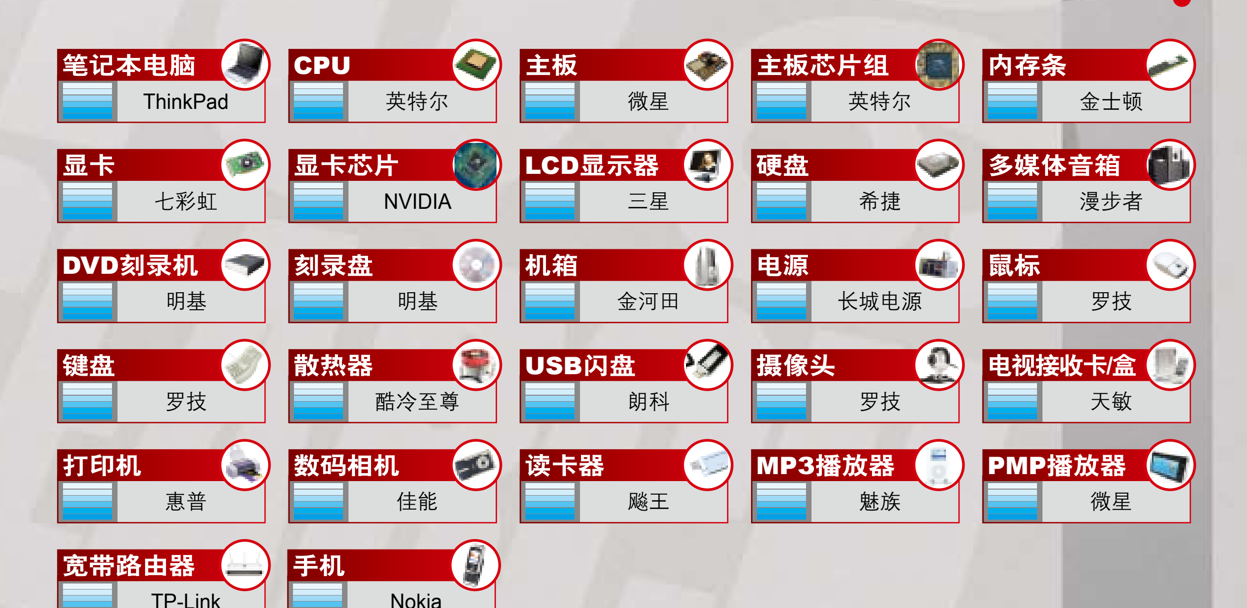
宽带路由器	手机
D-Link	Nokia
TP-Link	索爱
华硕	摩托罗拉

微型计算机 MicroComputer 2006年度 市场占有率第一品牌

“富士康杯”《微型计算机》2006年度

市场占有率第一品牌

本奖项由《微型计算机》大型年度读者调查活动的统计结果汇总产生。获得该项殊荣，意味着在同类产品中，该品牌的使用者最多。它是消费者根据实际情况购买并正在使用的产品品牌。



宽带路由器	手机
TP-Link	Nokia

微型计算机 MicroComputer 2006年度 市场占有率领先品牌

“富士康杯”《微型计算机》2006年度

市场占有率领先品牌

本奖项由《微型计算机》大型年度读者调查活动的统计结果汇总产生。获得该奖项，意味着在同类产品中，该品牌产品的实际用户数量紧随“市场占有率第一品牌”之后。



"富士康杯"《微型计算机》2006年度大型读者调查 结果揭晓

类别	第一名	第二名
笔记本电脑	华硕	联想
CPU	AMD	
主板	华硕	技嘉
主板芯片组	NVIDIA	威盛
内存条	KingMax	威刚
显卡	双敏	微星
显卡芯片	ATI	
LCD显示器	明基	飞利浦
硬盘	西部数据	迈拓
多媒体音箱	麦博	创新
DVD刻录机	先锋	三星
刻录盘	威宝	三菱
机箱	富士康	多彩
电源	航嘉	金河田
鼠标	微软	双飞燕
键盘	微软	明基
散热器	九州风神	富士康
USB闪盘	SanDisk	纽曼
摄像头	天敏	多彩
电视接收卡/盒	丽台	佳的美
打印机	爱普生	佳能
数码相机	索尼	尼康
读卡器	创见	宇瞻
MP3播放器	纽曼	苹果
PMP播放器	魅族	苹果
宽带路由器	D-Link	华为3COM
手机	摩托罗拉	LG





"富士康杯"《微型计算机》2006年度 市场成长最快品牌

本奖项由《微型计算机》大型年度读者调查活动的统计结果汇总分析产生。获得该奖项，意味着在同类产品中，该品牌产品在2006年的市场经营中，无论是品牌塑造还是在引导读者购买方面都有着最显著的进步。

类别	品牌
笔记本电脑	华硕
主板	精英
内存条	黑金刚
显卡	XFX讯景
LCD显示器	Great Wall
硬盘	西部数据
多媒体音箱	盈佳
DVD刻录机	三星
机箱	富士康
电源	长城电源
鼠标	多彩
散热器	富士康





卷首语

Editor's Letter



新年1月杂感

07年伊始的第一个月，IT业界已是热闹非凡，新鲜事还真不少，随手记录下一些感想和大家分享。

适合的才是精明选择

一好友向我咨询SONY的PS3和任天堂的Wii哪个更合适，因为他儿子期望的10岁生日礼物是最新款的游戏机。我向他推荐了Wii，主要理由是Wii有全新的操作方式，挥舞遥控器、用遥控器对屏幕瞄准等玩法似乎比传统的按手柄要有趣和健康。朋友对Wii的优点并不怀疑，却反复提到一个问题："PS3的硬件规格更高会不会更好玩？否则为什么贵这么多"。规格高低的确是区别电脑类产品性能和档次的一大关键，也让不少人形成了规格越高产品越好的思维定势，但随着产品的多元化，规格和性能的差异已经不能绝对量化产品的区别。针对不同的用户，产品的侧重点也不一样，脱离用途来对比规格将毫无意义，就像比较一款游戏鼠标和一款非游戏鼠标的分辨率和按键数量，以此来确定哪款更好一样。真正精明的选择必须结合需求来考虑，一味追高求新可不行。

iPhone来了，PPC智能手机小心

iPhone终于发布了！除了够漂亮以外，它有太多吸引人的地方。首先，它是众多Fans期待已久的用触摸屏操作的宽屏iPod。iPhone还是一台移动互联网设备，支持网页浏览、HTML邮件、Google地图和Widget等丰富的互联网应用，想象一下用它随时随地上网的感觉。iPhone不需要触笔，通过指头在触摸屏上做出手势来实现各种操作，内置有多种感应器，会智能地根据需要翻转屏幕显示、调节亮度……对不起，我不是在做广告，iPhone太令人期待了。采用苹果Mac OS X操作系统的iPhone预期将成为智能手机的一股新势力，无论它是否能掀起智能手机领域的变革，却毫无疑问将与Windows Mobile操作系统的PPC智能手机直接对阵，Mac和PC的竞争将延伸到手机上，等好戏开场吧。

请别乱闪，行吗？

喜欢乱闪指示灯的电子产品真是太多了，如今连闪盘都难以幸免。最近用了一款支持U3平台的闪盘，或许生产商担心其银灰色塑料外壳外观太平淡，便在指示灯上发挥了些创意——"呼吸"效果，即在闪盘没有读写时，指示灯也会由亮逐渐变暗，再由暗逐渐变亮，读写时则和普通闪盘一样闪烁。对"呼吸"灯的新奇感觉一分钟后就变成了困惑，这种设计让我无法通过随便一瞥就了解闪盘是否在工作，必须注视1秒左右才能判断出闪盘是在"呼吸"还是在读写，在晚上用电脑时，永不熄灭的蓝光还会分散我的注意力。状态灯不是让用户了解设备的工作状态吗？如果以此为代价换取所谓的个性化，的确是得不偿失。花哨闪灯早就不时髦了，还是实用第一吧。

百思买的导购

全球最大的消费电子零售企业BestBuy（百思买）年初在上海开设了在中国大陆的第一家商店。我以普通消费者身份在百思买逛了3小时，"无偏向式导购"最令我印象深刻，百思买承诺其销售助理将会根据用户的需求提供专业、贴心帮助，会毫无偏向地向顾客介绍不同产品的优势，其立场不同于电脑和家电市场中代表各自品牌的销售人员。我告诉销售美眉需要为手机配个蓝牙立体声耳机，她先拿出几款让我比较，然后帮我在手机上连接试用。最终结果是多款耳机都只能接电话，不能听音乐。销售美眉准确地告知了我原因——我的手机并不支持蓝牙立体声协议，并建议我再查询说明书确认一下，她娴熟的操作和专业知识也令人印象深刻。再联想到近来沸沸扬扬的某电脑城"黑导购"猖獗，不禁为电脑城、通讯城等传统卖场捏了一把汗。MC



执行主编

中国发行量最大的电脑硬件杂志

微型计算机 MicroComputer

主管 科学技术部
主办 科技部西南信息中心
合作 电脑报社
出品 远望资讯

编辑出版 《微型计算机》杂志社

总编 曾晓东
常务副总编 陈宗周
执行副总编 谢 东 谢宁倡
副总编 张仪平
总编助理 赵 飞

执行主编 赵 飞
执行副主编 高登辉
助理执行主编 吴 昊
主任编辑 沈 颖 樊 伟 毛元哲
编辑·记者 蔺 科 刘宗宇 田 东 袁怡男 夏 松 冯 亮 伍 健 陈增林 尹超辉 王 阔 吴可佳
电话 023-63500231、63513500、63501706
传真 023-63513474

电子邮箱 microcomputer@cniti.cn
网址 http://www.microcomputer.com.cn
在线订阅 http://shop.cniti.com

美术总监 郑亚佳
美术编辑 甘 净 唐 淳

广告总监 祝 康
电话/传真 023-63509118、023-63531398

发行总监 杨 甦
发行副总监 牟燕红
电话 023-63501710、63536932、63521906

读者服务部 023-63521711
E-mail reader@cniti.cn

华北区广告总监 胥 锐
电话/传真 010-82563521、82563521-20
华南区广告总监(深圳) 张晓鹏
电话/传真 0755-83864778、83864766
华南区广告总监(广州) 张宪伟
电话/传真 020-38299753、38299234
华东区广告总监 李 岩
电话/传真 021-64410725、64680579、64381726

社址 中国重庆市渝中区胜利路132号
邮编 400013
国内统一连续出版物号 CN50-1074/TP
国际标准连续出版物号 ISSN 1002-140X
邮局订阅代号 78-67
发行 重庆市报刊发行局
订阅 全国各地邮局
零售 全国各地报刊零售点
邮购 远望资讯读者服务部
定价 人民币15元
零售/订阅优惠价 人民币8.5元
彩页印刷 重庆建新印务有限公司
内文印刷 重庆科情印务有限公司
出版日期 2007年2月1日
广告经营许可证号 020559
本刊常年法律顾问 重庆市渝经律师事务所 邓小锋律师

产品与评测

情人节特别企划
008 今年的情人节 我拿什么送给你?/刘泽申 王 翔

P008

新品速递
011 凸显个性的独立功放音箱 三诺iFi-322
012 瞧！我坐在音箱上 奋达“魔兽Ⅱ”PM220游戏沙发音箱
014 最佳高清视频显卡 S3 Chrome S25 HDMI版
016 最值得考虑的11款主流显卡 600元以下GeForce 7300 GT GDDR3版集体登台
020 全静音也有高性能 XFX讯景7600GT Fatal1ty专业版
021 时尚先锋 先锋DVR-112XL刻录机
022 忘记C51 AMD 690G芯片组登场
024 成本诱人、品质动心 爱普生ME Photo 20与Stylus Photo R270
026 能看大片的“名片” 爱可视炫爱404 PMP播放器
027 新品简报[双敏UP965PN主板、圆通MP-T52播放器……]

P024

移动360°
030 叶欢时间
032 新视点[免费回收电脑，一场做秀还是环保义举？]
034 新品坊[华硕W2Pc、海尔 W12N、联想天逸F30A皮革版]
036 专题报道[AMD Turion 64 X2——决战64位双核移动时代]
049 行情热报

产品新赏
051 接上就能用 无驱摄像头全接触/JEDY
053 “冷静”挑战传统台式机 神舟唐朝系列一体电脑/JEDY
057 客厅的科技元素 新款酷炫HTPC机箱赏析/蒙奇奇



MC评测室
062 指间搭档 24款键鼠套装全面测试/微型计算机评测室
075 解密AMD 65纳米制程处理器 两代Athlon 64 X2 5000+处理器对比测试/微型计算机评测室

P051

视线与观点

078 硬件新闻
IT时空报道
082 龙芯:产品化之路通向何方?/阿 祥
084 超频性价比 专访映泰中国区总经理张国龙/本刊记者

前沿地带

087 机遇与挑战 2007 AMD处理器发展趋势前瞻/WL Saber
090 新节能时代来临 能源之星新标准启动/ViSA

市场与消费

[特别策划]2007寒假装机火热进行中
093 2007寒促市场深度解析/Stinger
101 2007寒假装机MC读者特别优惠
103 2007MC特色商家寒促特惠读者
105 寒假装机十六款热门配置大放送/柠 檬 Stinger
111 MC求助热线
112 讲述电脑城的故事

P012

市场传真

114 生存还是毁灭？
2007，xD卡何去何从/本刊特约记者 竹 喧

消费驿站

116 鸡肋还是精品
低价之外，细看15英寸宽屏LCD/螃 蟹

119 让自己的书桌更和谐
选定配件DIY“液晶品牌机” /棉布衬衫

121 慧眼辨真假
小心假冒SONY DVD刻录机

122 装机遭遇“游击队” “皮包”开起店中店

DIYer经验谈

125 大开眼界

126 打造我的“萨利刀”
自制刻录机的写入策略/松林鸣涧

130 普通闪盘也能变口袋电脑
Portableapps，制造自己的U3闪盘/虫 子

133 H.DVD的诞生历程
用TMPGEnc DVD Author制作DVD压缩影碟/松林鸣涧

135 DIYer的工具箱
特立独行的Modder工具/邬俊刚

137 让AC' 97退休吧，是时候玩高清音频了！
教你三招HD Audio应用秘笈/崔庆礼

141 新奇、好玩、不一样！
与Windows Vista零距离拥抱/张麒赟 余刘琅

152 经验大家谈

硬派讲堂

技术广角

154 延续IEEE 802.11g的生命
240Mbps无线技术/丁 智

158 从LCD的情景模式看技术创新
与BenQ工程师谈显示器的视觉处理技术/本刊记者

新手上路

163 笔记本电脑安全，不是说着玩的
使用本本必须要知道的一十五条/ 刀 锋

168 用大屏幕还喊累？ 都是点距惹的祸！/King

169 Dr.Ben Q&A热线

电脑沙龙

171 读编心语

《微型计算机》2月下 精彩内容预告

◎双屏SlideShow笔记本电脑来了！——ASUS W5Fe独家试用报告◎8核心系统全国首测◎CES 2007大展扫描◎5招搞定不听话的游戏手柄◎买MP3小心遭遇“黑芯”



封面Show



本期封面以最为吸引人目光的微型计算机2006年度大型读者调查结果为主题展开设计，红色飘动的色块如开启答案前揭开的绸带。翻开杂志，答案最终揭晓……

本期活动导航

001 “富士康杯”《微型计算机》2006年度大型读者调查结果揭晓
173 《微型计算机》期期优秀文章评选
174 “参加调查，与G80来个亲密接触”活动揭晓
174 本期广告索引
175 期期有奖等你拿第01期获奖名单及答案公布
176 2006年《微型计算机》优秀栏目评选活动揭晓

今年的情人节 我拿什么送给你？

情人节又快到了，此时想必许多GG和MM都开始绞尽脑汁为对方准备一份特别又实用的礼物。玫瑰花和巧克力自然是必不可少，但作为微机的读者以及发烧的硬件玩家，准备情人节礼物也要有自己独特的个性。为此我们专门为大家准备了一些既能讨对方欢心、又经济实惠的小东西，让这个情人节不再为礼物而烦恼！Enjoy it!



文/图 刘泽申 王 翔

情绵绵、意切切之男生to女生篇

每逢情人节，最让男生头痛的恐怕就是挑选礼物送给对方了。因为每个MM都是挑剔的，这是她们与生俱来的天性，好在我们还有玫瑰花和巧克力逗她们开心。除此之外，我们还要准备一些其它的小礼品，让她们在2·14那一天更开心，在以后的日子中也能时时刻刻记住当时的甜蜜。

魅族 MiniPlayer 1GB

参考售价：1GB(599元)/ 2GB(699元)/ 4GB(999元)

如果MM还没有一部MP3播放器，那么你准备礼物的时候就非常轻松了。哪位MM能不喜欢音乐呢？给她找一部漂亮的MP3吧，外观漂亮的同时还要有丰富的功能，内外兼修，就跟她一样。白色的魅族Mini Player正好满足我们的要求，容量不用太大，1GB足以满足要求；如果她还喜欢看韩剧，那还是买一个容量大一点的比较好，2.5英寸的彩色液晶屏幕在同档次的Mp3中出类拔萃，保证她会爱不释手。

友情提示：细心的GG会把自己的真情表白事先录制在播放器中，如果觉得直接说出来还有点害羞，那就制作一张电子贺卡吧，同样存在播放器里面。等她收到礼物之后就会明白你的心意。





宜丽客(Elecom)心钻系列耳塞

参考售价：298元

如果MM“不幸”已经拥有了一款高档MP3播放器，恐怕你的礼物就要费些周折了。不过下面的耳塞一定可以打动MM的芳心。你问为什么？自己去看图片！

宜丽客这款专门为MM设计的心钻耳塞彻底打破了传统耳塞呆板的造型设计。心钻耳塞的外侧装饰了拼成心形的珠光钻，这样独具匠心的设计让耳塞看上去更像是一件精美的首饰。情人节那天，亲手给她戴上，在享受音乐的同时还能在不经意间闪烁耀眼的光芒，为MM的可爱再度加分。值得一提的是，这款耳塞秀外慧中绝非“花瓶”式的装饰品，全封闭的入耳式设计能够极大程度地降低外界噪音对音乐的影响。心钻系列耳塞有多种不同的颜色搭配，所以在送给MM之前，先了解一下她最喜欢的颜色。

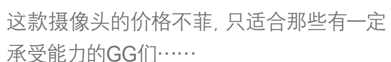


罗技快看超视界摄像头

参考售价：999元

对于有些情侣来说，相聚的美好时光总是短暂的，随后就又要分开。想随时看到她的音容笑貌？赶快给她准备一个高质量的摄像头吧！

MM们总是挑剔的，外形可爱乖巧且成像质量又好的摄像头在市场上还真是难找。罗技的这款快看超视界摄像头绝对可以满足绝大多数挑剔的目光，130万像素的CCD传感器、400万像素的最大静态画面，再加上丰富的表情软件(可以把你变成表情丰富的鲨鱼又或者可爱的小猫)绝对可以让你与MM的交流变得其乐融融。配合RightLight 2技术，这款摄像头即使在光线昏暗的场合也能捕捉到良好的图像，让MM在你的眼中完美无瑕。但是追求完美总是要付出代价的，这款摄像头的价格不菲，只适合那些有一定承受能力的GG们……



Hello Kitty显示器套



参考售价：30元

不要以为只有价格上百的东西才能送人，其实很多价廉物美的“小玩意儿”同样可以让人心动，甚至有出其不意的效果。这款“Hello Kitty”的显示器套虽然没有太多的技术含量，但可爱的造型和别出心裁的设计还是能够获得许多女孩的垂青。对于囊中羞涩的朋友来说，这款Hello Kitty显示器套的确是表达心意的好东东(左下)。

威刚情人碟

参考售价：1GB(180元)/2GB(320元)

看过电影《泰坦尼克号》的朋友一定对里面的海洋之心留下了深刻印象，它见证了罗丝和杰克一段矢志不渝的爱情故事。威刚情人碟可以说是专为情人们准备的闪存盘，特殊的心形包装能在第一时间俘获情侣们的心，里面的两块闪存盘分别以蓝色和粉红色为主色调，上面镶有漂亮的天使图案。两块闪盘就好像情人一样天生就是一对，容量从256MB到4GB不等，采用高速USB2.0接口，价格也非常平易近人。

友情提示：可以把你们从陌生到相知，再到相恋的故事存在闪存盘当中，以后可以随时翻出来重温最初美好的时光。

Sega(世嘉) iFish

参考售价：400元

说到电子宠物，很多人都会想起SONY的AIBO电子狗。尽管这只好玩的电子狗很讨人喜欢，但是动辄万元的身价却远远超过了我们的承受能力；不过也有适合我们的电子宠物——Sega iFish。

Sega的这只iFish(鱼)实际上是一个小型扬声器，通过附带的音频线可以与各种随身听设备连在一起，这样iFish就可以放声歌唱了。除此之外，iFish还内置了50首音乐，根据它不同的心情来播放不同的音乐，最有意思的是它还会感受外界声音、光线以及触摸等因素的变化，通过LED灯的闪烁和身体摇摆来表达自己的感情。

有趣的功能加上可爱的外观造型，相信任何女孩子都没有办法“抵御”iFish的强大魅力。不过把iFish送给MM的同时，千万不要让它抢了你的风头哦！

宜丽客金鱼鼠

参考售价：180元



对于不玩游戏的MM们来说，鼠标的分辨率和刷新率都不是首先要考虑的因素，漂亮的外观、可爱的造型以及舒适的手感这些才是第一位的。一直致力于各种趣味周边设备的宜丽客更是深谙此道，其中一款被称作“金鱼鼠”的产品更是其中的佼佼者。

如果把这只夸张的金鱼鼠与真的金鱼放在一起，谁能辨我是雄雌？这款鼠标的左右键被设计成金鱼眼睛的形状，甚至连尾巴都惟妙惟肖，圆润的线条设计突出了鼠标的可爱和舒适。如果你把它和巧克力放在一起，没准MM会真的咬上一口，到时一定要用相机记录下MM乖张的表情哦。

责任编辑：尹超辉 E-mail: yinch@cniti.com

情绵绵、意切切之女生to男生篇

相对于男生送给女生的礼物，MM要给GG准备礼物则相对容易一些。因为男孩子“博爱”的天性，再加上是心爱的MM送来的礼物使他很容易就可以满足。不过即便这样，也不能掉以轻心，因为在细节处才能让他发现你的细心和与众不同。

苹果iPod shuffle

参考售价：788元

苹果在消费数码市场上的影响力无人能及，乃至于iPod的标志不仅成了时尚的代名词，还成了个人品味的象征。或许GG平时觉得iPod的产品太贵了，那么趁情人节的机会给他准备一台iPod shuffle吧。新款的iPod shuffle一改以往口香糖式的造型，夹子式的设计可以更轻松地夹在衣领、口袋、裤带等任何地方，12小时的不间断播放时间与苹果惯有的品质，绝对是既时尚又有品味的情人节礼物。以后让GG戴着它陪你一起出去散步，又或者在屋子里聆听音乐，他有什么理由拒绝你呢？

KINGMAX超棒U盘

参考售价：199元(1GB)

作为男生，丢三落四似乎是天性使然。如果哪一天GG发现闪盘不见了，千万别见怪，谁让闪盘都长得“不起眼”呢？但里面的资料怎么办……

如果给他准备一个KINGMAX的超棒U盘，这种经历就不再会有了。这块模样乖巧的闪盘三围只有39mm×12.4mm×2.2mm，重量不到5g，如此一来就可以绑在钥匙扣或者手机链上，还丢？除非他不想回家了，哼哼！

友情提示：发现没有，这款闪盘大部分地方都是纯白色的，如果能在上面贴上你们两个合拍的大头贴，无疑将增加礼物的意义！



漫步者M0

参考售价：498元

粗枝大叶的他是否经常会约会迟到？ 每天早晨是不是都要你打电话去催他起床？怎样才能让他过上有规律的生活，漫步者的M0似乎是一个不错的答案。

没有一位GG是不喜欢睡懒觉的，所以总需要一些什么东西把他们从床上拉起来。让他们把M0放在床头，这样每天早晨iPod的音乐都会一直响到把他们拉起来为止；同样的，每天晚上他们也可以在iPod轻柔的音乐声中慢慢睡着……

乖巧的M0有黑、白两种漂亮的造型，如果你的他已经有了iPod，那么就再准备一个M0 吧。帮他养成正常的生活规律，然后在约会的时候也不要再迟到。

写在最后

和上次过圣诞节一样，小编在整理送给GG和MM们的礼物时，也想了解一下编辑部的其他人都准备在2·14那天送些什么。不过经过一圈的调查失望地发现要么(老编们)已经成家立业，要么(小编们)还在以事业为重努力地奋斗着(PS:东张西望地期待着自己的另一半)……唯一一个有GF的同事，也在上个月喜结连理。唉，看样子那些没有进展的小编们要努力了；同样的，对于已经有了另一半的人来讲，2·14也是一个非常重要的日子——记得在那一天给你的另一半带去一份惊喜！



责任编辑:蔺 科 E-mail:link@cniti.com



凸显个性的独立功放音箱

三诺iFi-322

☎0755-83026309（深圳市三诺电子有限公司）¥368元





MicroComputer指数 7

+ 采用独立功放设计，外观和配色个性十足，高频和中频效果不错。
− 低频控制力需要加强

测试手记:具有众多优点的独立功放音箱同样面临产品同质化的问题，三诺iFi-322时尚且极具个性的外观、人性化的操控和附加功能，以及在同价位产品中较好回放效果，让用户有了更超值的选择。

合理的声学设计和电路设计、优秀的回放效果、多元化的附加功能，以及贴近未来数字家居应用的使用模式……独立功放产品给传统多媒体有源音箱带来了前所未有的冲击。

三诺近期推出的iFi-322是一款具备独立功放所有特质，并在外观配色上十分大胆的产品。深沉内敛的黑色与活力四射的红色融合，让这款产品显得个性飞扬。其独立功放采用高光烤漆面板，在高/低频增益和音量旋钮下还分别提供了3.5mm的耳机插孔和MIC插孔，喜欢玩游戏的用户可以更方便地使用耳麦一边享受游戏逼真的音效，一边与战友交流战术。独立功放的背板上提供了PC和AV两组输入接口，让消费者除了用3.5mm接口连接PC或MP3随身听之外，还能利用RCA接口连接其他音源设备，拓展了产品的应用范围。

iFi-322的卫星箱为塑料箱体，它使用了全频带纸盆扬声器，与之前iFi系列的产品一样。卫星箱箱体内放入了吸音棉并采用后倒相设计，由此可有效弥补塑料箱体声阻尼效果不好的缺点，延伸中频的下沿。在高频方面，2.75英寸的全频带纸盆扬声器虽不像丝膜高音那样清澈透亮，但其声音却相对柔和自然，而其中频也会比较圆润顺滑，同时它与低音部分的衔接也是比较平滑的。iFi-322的低音炮采用侧倒相孔设计的木质箱体，搭配5.25英寸复合涂胶纸盆低音扬声器。为增强低频的刚性和硬度，这款低音扬声器的振膜材质中加入了碳纤维。另一方面，其喇叭的大折环让这款扬声器具有更长的冲程，能使低频下潜更深并更具弹性。

对于iFi-322的听音测试，我们选择的是《雨果发烧碟11》中的《二泉映月》、《莫斯科郊外的晚上》、《慈祥的母亲》、《来自地球-第三乐章》等能分别或集中考验器材定位、瞬态以及各频段特色的曲目。从实际的听音感受来说，iFi-322对《二泉映月》中二胡琴筒、蛇皮振动的质感以及弓子的松香味都能较好地反映出来；《莫斯科郊外的晚上》、《慈祥的母亲》这两首歌曲中的人声也富有感染力。由此可见iFi-322的高频和中频表现不错。不过，iFi-322的低频表现并不十分完美，在回放《来自地球-第三乐章》这一充满节奏感且动态凌厉的曲子时，其低频虽然下潜较深，并具备较为充足的量感，但控制力还不够好，使曲子的效果略显散乱。

从产品定位和整体效果来说，iFi-322是一款值得肯定的独立功放音箱。时尚且极具个性的外观、人性化的操控和附加功能、以及在同价位产品中较好的效果，都是你拥有它的理由。值得一提的是，三诺公司针对iFi-322的新品上市正在举行促销活动，购买这款产品会赠送价值75元的三诺R-225耳塞，这对于用户而言是非常超值的。(蔺 科) MC

三诺iFi-322产品资料

输出功率(RMS)	20W+10W×2
扬声器单元(防磁)	5.25英寸低音+2.75英寸全频单元×2
频率响应	超重低音 40Hz~150Hz 左右声道 150Hz~20kHz
信噪比	≥75dB(A计权)
分离度	≥45dB
重量	约5.9kg



效果不错的2.75英寸全频带纸盆扬声器。

5.25英寸低音扬声器。



独立功放面板上的3.5mm耳机插孔和MIC插孔能让用户更方便地使用耳麦。



独立功放背板上提供了两组输入，可同时连接PC和其他音源设备。



三诺iFi-322促销活动赠送的R-225耳塞。



责任编辑:蔺 科 E-mail:link@cniti.com

瞧!我坐在音箱上

奋达“魔兽II”PM220游戏沙发音箱

☎800-830-2196(深圳市宝安奋达实业有限公司)¥898元

设想效果图:放在支撑架上的“魔兽II”PM220。

编辑选择 微型计算机 MicroComputer 2007

MicroComputer指数 9

设计极具创意,造型时尚,可让人真切地感受游戏中震撼的效果。

未设计支撑脚



测试手记:对于喜欢玩游戏的人来说,奋达“魔兽II”PM220是绝对值得拥有的产品。

蔺 科
《微型计算机》评测工程师

音箱究竟应该以怎样一种形态出现在生活中?在我们看来,最贴近消费者应用的音箱应该是“隐形”的。也就是说,音箱真正地融入家居环境。不论是欣赏美妙的音乐还是体验震撼的音效,用户只是感到身处其中,而在视觉上不易发现音箱实体所在。当然,这可被看成是音箱进化的最终形态,而以当前技术水平来说,要在保证音质不下降的情况下实现这种进化却并非易事。

让人感到惊喜的是,奋达作为国内老牌音频产品设计制造商,首先迈出了让音箱形态产生实质性变化的第一步——推出了“魔兽II”PM220游戏沙发音箱。它的出现,引起了我们的浓厚兴趣。

“魔兽II”PM220是一款真正把家具和音箱结合起来的产品。作为家具,它专门针对游戏爱好者设计为可折叠式的摇椅沙发,并采用了双层高密度软垫以及耐磨柔软面料。其展开后的角度让人坐上去感觉非常舒服,椅背本身重心定位科学,摇动时让人感到舒适、平稳。

在音频结构上,它属于2.1系统。两个3英寸全频带扬声器被设计在椅背顶端,可实现10W×2的RMS功率。它采用了一个5.25英寸的低音扬声器,被设计在椅背正中位置,RMS功率20W。这种设计使这款产品在工作时除了发出震撼的低频之外,也让沙发实现了振动功能。试想,当你坐在这套沙发音箱上玩赛车游戏时,发动机在轰鸣,座椅随之而振动……除了在大型游戏中心之外,还有比这更真实的游戏体验吗?

在功能性方面,“魔兽II”PM220的设计是人性化的。调节旋钮(音量、低频增益、输入信号切换)和几个输入接口(3.5mm的多播放器接口、输入接口、耳机接口、20V电源输入接口)都被安置在座垫右侧,符合大多数人的右手使用习惯;座垫左侧则针对MP3随身听设计了一个平时隐藏于座垫内的3.5mm音频插头。值得称道的是,座垫左侧同时还设计了一根可固定MP3随身听的弹性束带,让用户在欣赏音乐时可将随身听“绑”在上面,而不必放在腿上或拿在手中,这是极为人性化的设计。而座垫内则“别有洞天”,其底部留出了一个小



折叠沙发展开后的角度让人坐上去感觉非常舒服。



椅背顶端的3英寸全频带扬声器。

责任编辑:蔺 科 E-mail:link@cniti.com

小的空间，可放置电源变压器、音频线、音频转接头等附件。

“魔兽II”PM220是一款定位于游戏的特殊音频产品，在连接PC、PS2游戏机、MP3随身听进行听音测试后，我们发现它的声音属于一种粗犷、硬朗的风格。不论是在PC游戏《极品飞车：卡本峡谷》奔驰的赛车内，还是穿梭于《英雄连》枪林弹雨中，又或者是在PS2游戏《多罗罗》中畅快淋漓地斩杀妖魔，“魔兽II”PM220的表现都让人热血沸腾。由于特殊的结构，使得它更适合回放大场面、快节奏的DVD影片音效、游戏音效、以及摇滚乐；相反，对轻柔细腻的音乐和人声的回放则不是它的强项。

当然，作为一款全新概念的产品，它也有两个不尽如人意的地方。一是沙发靠背高度较低，如果是身材高大的用户，背靠在上面时肩胛部无法获得支撑，舒适度因此会略受影响；二是沙发没有设计支撑架，使用时可以说是席地而坐，长时间玩游戏难免引起腿部血脉不畅。另一方面，如果用户用其连接PC(玩PC游戏或把它当作后置环绕音箱来使用)，则无法达到相对于电脑桌的正常使用高度。这两个问题中，前一个对于用户来说还可以接受，而后一个问题则值得奋达公司好好考虑。对此，我们大胆地设想出一种不用对产品实施改动的方案——专门针对“魔兽II”PM220设计制造配套的钢质活动椅架(用户可根据需要，利用扣具固定和拆卸)作为产品的可选配件，这样用户选择起来也更为灵活，同时也拓展了产品的应用面。

总的来说，奋达“魔兽II”PM220是近年来多媒体音箱领域最具创意的产品。它也是一款让游戏玩家兴奋不已的产品，喜欢玩游戏的你可不要错过它！(蔺科) MC



奋达“魔兽II”PM220产品资料	
音频系统结构	2.1
产品尺寸	450mm×640mm×660mm
扬声器尺寸	低音 5.25英寸 左右声道 3英寸
输出功率	低音 20W 左右声道 10W×2
调节开关	电源开关兼音量旋钮、低频增益旋钮、输入信号切换旋纽
音频接口/插头	座垫右侧 多播放器接口、输入接口、耳机接口、20V DC输入接口
	座垫左侧 3.5mm立体声插头





座垫左侧设计了一个MP3随身听插头和弹性束带，用户可以把MP3“绑”在上面听音乐。



坐在上面玩游戏让人感到热血沸腾。



产品附带多种音频转接插头，适用于大多数音频设备。



位于椅背正中的5.25英寸的低频扬声器除了可带来震撼的音效，还让沙发实现了振动功能。



调节旋钮和输入接口被安置在座垫右侧。



座垫底部的空间可用来存放各种附件。

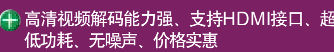
责任编辑:毛元哲 E-mail:myz@cniti.com

最佳高清视频显卡

S3 Chrome S25 HDMI版

☎010-62963088（威盛电子(中国)有限公司）¥499元

编辑选择 微型计算机 MicroComputer 2007



➕高清视频解码能力强、支持HDMI接口、超低功耗、无噪声、价格实惠

➖上市初期可选品牌较少、铺货量不够充足



毛元哲
《微型计算机》
评测工程师

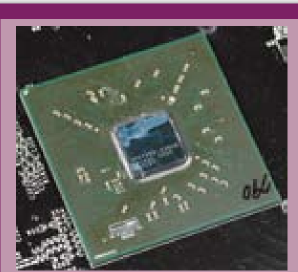
测试手记:强大的解码能力和齐全的输出接口使Chrome S25 HDMI版成为当前最适合播放高清视频的显卡，再结合其低功耗与全静音的特点，也是组建HTPC的最佳显卡，而且价格非常实惠。从各方面看，Chrome S25 HDMI版仿佛是SiS 6326这款DVD时代中有口皆碑的经典显卡的翻版，值得推荐给那些并不苛求3D游戏性能的高清视频爱好者。

尽管NVIDIA和ATI占据了大部分独立图形核心市场份额，但老牌图形核心厂商S3仍是一股不可忽视的力量。其近年来的研发路线是绕开无止境的3D性能竞赛，着重强化自身在GPU视频解码领域的优势。本刊2005年第24期曾经对S3 Chrome S20系列的首款产品Chrome S27做了详细介绍和测试，低功耗以及优秀的高清视频播放性能和质量使我们印象深刻，但当时由于成本和推广等方面的原因，市场表现平平。现在S3发布了Chrome S20系列的最新产品——Chrome S25 HDMI版，它在丰富高清视频功能的同时，进一步降低了功耗和成本，力争成为绝大多数用户都能够轻松接受的高清视频专用显卡。

与Chrome S27一样，Chrome S25 HDMI版的核心沿用富士通（Fujitsu）RoHS标准的90nm制程，架构也为Shader Model 2.0级的8条像素渲染管线和4个顶点单元，其核心和显存频率由Chrome S27的700/1400MHz降至600/700MHz，显存传输率被大幅削减，因此3D性能位于GeForce 7300 GS和GeForce 7300 GT之间，不过依然能满足主流3D娱乐的需求。频率下调后的Chrome S25 HDMI版的核心功耗大约为10W，仅相当于同档产品的1/3，而整体最大功耗亦只有25W左右，是目前功耗最低的显卡，因此单纯的被动式散热片即可满足散热需求，具有零噪声和免维护的优点。同时较低的显存频率允许搭配低成本的GDDR2显存颗粒，显卡售价将更具吸引力。

Chrome S25 HDMI版的最大特色在于S3 Chromotion 3.0可编程视频引擎，这是与Avivo和PrueVideo并驾齐驱的高清视频解码技术。与后两者相比，Chromotion 3.0能够提供完整的硬件级MPEG-2、WMV-HD以及MPEG-4（HDTV-Rip）格式高清视频解码，不需要安装例如Avivo和PrueVideo解码器程序协助解码。因此即便播放WMV-HD格式的1080p高清视频，处理器占用率也仅在30%左右，比其他解码方案降低了大约三成，在廉价的Celeron D 320平台中也能流畅播放，而对于高配置机型来说，可释放更多的处理器资源进行后台下载、杀毒、压缩等任务。另外，尽管S3并未表示Chrome S25 HDMI版支持H.264格式硬件解码，但实际的处理器占用率也只有40%左右，同样达到了硬件级H.264解码的水平。

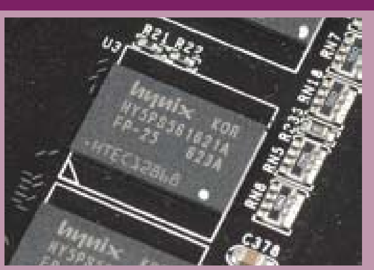
除了拥有过人的解码性能外，Chrome S25 HDMI版的Chromotion 实时过滤、逐行像素点显示以及后加工处理等功能明显减少了视频画面中的锯齿和闪烁。独特的非线性缩放技术通过延展画面左右两侧，可将传统4:3视频转



Chrome S25 HDMI版的核心与S27相同，通过Power Wise电源管理技术将功耗控制在10W左右，是目前最省电的独立显卡。

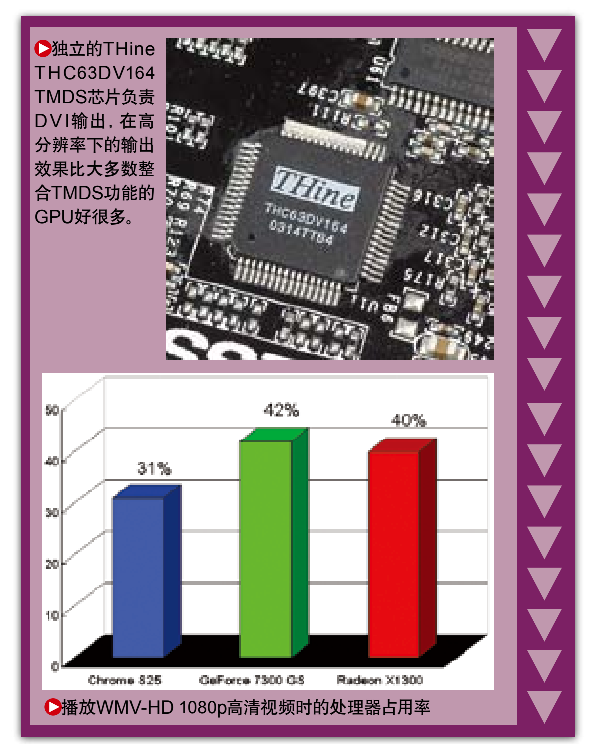


Chrome S25 HDMI版的接口齐全，HDMI、DVI-D、TV-Out（色差）一个都不少，另外还有用来输入音频的SPDIF接口。




搭配的现代HY5PS561621A FP-25 GDDR2显存在700MHz频率下只需要1.8V电压，有利于降低功耗。

责任编辑:毛元哲 E-mail:myz@cniti.com



独立的THine THC63DV164 TMDS芯片负责DVI输出，在高分辨率下的输出效果比大多数整合TMDS功能的GPU好很多。

播放WMV-HD 1080p高清视频时的处理器占用率

换为16:9宽银幕模式显示，既消除了两侧的黑边又使人眼关注最多的画面中央不至于拉伸变形，非常适合宽屏显示设备。Chrome S25 HDMI版不仅支持10bit高精度色彩，其PureFlow技术还能够使YUV数据绕过RGB转换直接传送到TV编码器，在输出高清视频时色彩几乎没有损耗，视频输出效果达到了目前的最高水平，特别适合组建HTPC。

为了进一步贴近高清视频应用，Chrome S25 HDMI版核心集成了HDCP数字内容保护、音频编解码、音视频混合以及HDMI控制功能，因此支持DVI和HDMI双数字输出以及分量输出，能够支持所有的高清显示设备。此外S3已经推出了Chrome S25 HDMI版的Windows Vista驱动程序，在体验索引中，其Windows Aero桌面图形性能为5.9分，3D商务和游戏图形性能为5分，表示该显卡能够充分利用Vista所有新功能，并且良好地支持大型3D游戏以及录制和播放高清视频。

Chrome S25 HDMI版的厂商建议售价为499元，假如单纯比较性能价格比，那么它并不比同价位其他显卡具有优势，但从视频播放能力上看，Chrome S25 HDMI版绝对是当前的翘楚。再从接口、功耗和静音等方面考虑，它也是组建HTPC的最佳候选。据悉威盛近期将联合翔升和新天下共同推广Chrome S25 HDMI版，尽管上市阵容无法与NVIDIA和ATI的新产品相比，但借助宽屏LCD高速普及和消费者对进入高清娱乐时代的迫切需求，Chrome S25 HDMI版很可能成为今年显卡市场中的黑马。(毛元哲) MC

附:S3 Chrome S25 HDMI版显卡资料

图形核心	S3 Chrome S25
显存类型	256MB/128-bit GDDR2
默认核心/显存频率	600/700MHz
接口类型	DVI×1、HDMI×1、TV-Out×1、SPDIF-In×1

最值得考虑的11款主流显卡

600元以下GeForce 7300 GT GDDR3版集体登台



测试手记：低价GeForce 7300 GT GDDR3版是目前最具性价比的主流显卡，它在不增加采购预算的情况下，让主流机型提前获得宽屏游戏性能，值得普通家庭和网吧用户优先考虑。尽管此类显卡型号众多，但大家只要找准80nm B1版核心并且了解各个制造版本的特点，便可轻松挑选出最适合自己的GeForce 7300 GT GDDR3版。

最终能够让普通消费者掏钱购买的是售价在500～600元的显卡，因此该价位内的显卡便被称为主流显卡，同时也是显卡厂商的竞争焦点。主流消费者覆盖了家庭、办公室、网吧等众多领域，因此要求显卡能够兼顾各种需求——除了价格不能过高外，性能和功能还要符合潮流，能够满足未来很长时间内的游戏和视频应用需求。就目前的情况看，最具购买价值的主流显卡无疑是价格下调后的GeForce 7300 GT GDDR3版。

GeForce 7300 GT原本是NVIDIA推出的中端DirectX 9.0c图形核心，它具有8条渲染管线和4个顶点单元，性能可以满足绝大多数3D游戏的需求，并且还支持HDR（High Dynamic Range）高动态渲染、PureVideo高清视频解码以及SLI双显卡扩展等先进技术，在功能特性上与高端GeForce 7900系列一致。特别是在搭配GDDR3高速显存的情况下，GeForce 7300 GT的性能不仅超越了高一级的GeForce 7600 GS标准版，甚至还接近当时的中高端主力GeForce 7600 GT和GeForce 7600 GS GDDR3版，非常高的性价比使GeForce 7300 GT GDDR3版成为去年最受欢迎的中端显卡。

随着GDDR3显存颗粒价格逐步下调，目前不少厂商已将GeForce 7300 GT GDDR3版的售价降至600元以下，部分厂商还针对主流市场推出了经过重新设计的低价GeForce 7300 GT GDDR3版。至此，GeForce 7300 GT GDDR3版已经彻底"降"为主流显卡。从测试结果看，低价GeForce 7300 GT GDDR3版的实际性能领先Radeon X1650 Pro大约20%，更比之前的明星级主流显卡Radeon X1300 GDDR3版提高了一倍多。只要不追求全屏反锯齿和高倍数各向异性过滤等高渲染负荷特效，GeForce 7300 GT GDDR3版可以在19英寸宽屏LCD分辨率下提供不低于每秒30帧的流畅游戏画面，极大地提升了普通用户的3D体验乐趣，是目前最值得考虑的主流显卡。

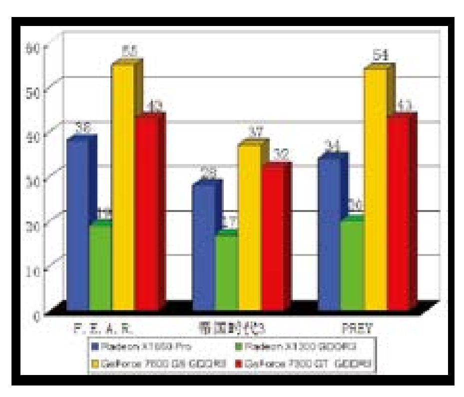
我们收集到11款目前非常受用户关注的低价GeForce 7300 GT GDDR3版，它们有些来自昂达、双敏等知名通路品牌，有些来自映泰、影驰等AIC（NVIDIA战略合作伙伴）厂商，令人吃惊的是一线板卡厂商微星和华硕（两者也属于AIC）的产品也在其中，能够反映出低价GeForce 7300 GT GDDR3版的市场全貌。需要注意的是，由于NVIDIA没有限定核心频率和显存频率，因此不同品牌的GeForce 7300 GT GDDR3版存在不小的频率差异，另外在显存容量、PCB、散热器、超频能力等方面也有区别，难免令人眼花缭乱。但是只要从核心制程和生产厂商两方面解读GeForce 7300 GT GDDR3版，便可轻松挑选出最优者。

●两种核心制程

目前GeForce 7300 GT采用的G73核心有两种，较早的90nm制程A2版和最新的80nm制程B1版。两者在性能上没有区别，但是B1版核心的功耗和发热量更低，因此超频能力明显强于A2版核

规格对比

	GeForce 7300 GT	GeForce 7600 GS	Radeon X1300	Radeon X1650 Pro
核心代号	G73	G73	RV515	RV530
制造工艺	80/90mn	80/90mn	90nm	90nm
渲染管线	8	12	4	4
像素处理器	16	24	4	12
顶点单元	4	5	2	5
光栅单元	8	8	4	4
核心频率	350～600MHz	400～560MHz	450～600MHz	590MHz
显存频率	333～1400MHz	800～1400MHz	250～1000MHz	1380MHz
显存位宽	128-bit	128-bit	128-bit	128-bit
显存类型	GDDR2/3	GDDR2/3	GDDR1/2/3	GDDR3
参考价位	499～999元	599～1299元	449～599元	699～1299元



责任编辑:毛元哲 E-mail:myz@cniti.com

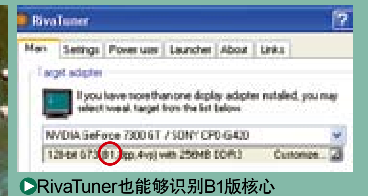
三招辨认B1版核心

第一招:看包装,部分GeForce 7300 GT GDDR3版在包装盒上标注了"B1核心"的字样,这种辨认方式最直观;第二招:看芯片,拆下散热器观察核心编号,B1版核心编号为"G73-VZ-N-B1",A2版核心编号为"G73-VZ-N-A2",很好辨认;第三招:软件查,对于前两种方式不适用的显卡,可以在显卡调节软件RivaTuner的主界面中查看核心版本。



注明B1版本的显卡包装盒

B1版核心编号为G73-VZ-N-B1



RivaTuner也能够识别B1版核心

心,目前很多GeForce 7300 GT GDDR3版都转为采用B1版核心,特征是出厂预设的核心频率一般在550MHz以上,并且大多数还可以继续超频至650MHz左右,当然也有部分B1版预设的核心频率十分保守,需要用户自行超频。而A2版的核心频率在常规手段下很难突破600MHz。显然在同样的价位下应该优先考虑采用B1版核心的GeForce 7300 GT GDDR3版。

●多种制造版本

GeForce 7300 GT GDDR3版起初均采用NVIDIA专门为G73核心设计的P456公版PCB,属于大板型,电气性能优秀,因此也用于当时中高端的GeForce 7600 GT。而低价GeForce 7300 GT GDDR3版全部采用经过成本优化设计的非公版PCB,尽管品牌众多,但实际都出自少数几家工厂,形成四类制造版本并存的情况。各个制造版本均有自身的特点,深入了解后对选购大有裨益。

AIC版: 由AIC厂商自家独资或合资工厂生产,例如华硕的威硕、映泰的光远、影驰的泰辉,此类GeForce 7300 GT GDDR3版的特点是基本都采用自行设计的大板型6层PCB和B1版核心,供电模块的用料比较扎实,品质可靠,预设核心频率不低于500MHz,超频能力强,值得优先考虑。

同德版: 由知名代工大厂同德(Palit)生产,特点是采用完全相同的红色紧凑型4层PCB,用料中规中矩,有效地降低了成本,因此在相同的价位中能够提供256MB GDDR3显存。核心多数为B1版,但预设频率一般十分保守。多数通路品牌的产品均属于此类。

捷波版: 捷波也是国内各大通路品牌的显卡代工厂之一,其生产的GeForce 7300 GT GDDR3版采用和P456公版类似的6层PCB,布线设计和供电模块布局也与公版神似,核心/显存频率一般预设为560/1400MHz,处于较高水平。

柏能版: 柏能(PC Partner)是知名的ATI显卡代工厂,最近开始转向代工NVIDIA显卡。其低价GeForce 7300 GT GDDR3版的特点是采用4层紧凑型绿色PCB,用料水平与同德版基本相当,初步采用A2版核心和三星1.2ns 128MB GDDR3显存。目前上市产品十分少见,具体产品的测试报告请关注本刊后续报道。(毛元哲) MC

11款低价GeForce 7300 GT GDDR3版集体登台

AIC版GeForce 7300 GT GDDR3



核心版本:80nm B1 | 显存容量:256MB | 核心/显存频率:600/1400MHz

翔升7300 OF终结版

☎0755-33935023(深圳市翔升电子有限公司) ¥599元

➕ 显存容量大、超频空间大、工作噪声低

➖ 无明显缺点

MicroComputer指数 9



点评: 该显卡采用翔升惯用的绿色PCB,核心为B1版,显存为三星1.2ns 256MB GDDR3,预设的核心/显存频率为600/1400MHz,达到了低价GeForce 7300 GT GDDR3版的最高规格。大型黑色翼型散热器不仅能够直接为核心散热,还可以帮助周边电感和显存颗粒散热,而且静音效果十分出色。该显卡供电模块采用日系红宝石电容,可以稳超至650/1780MHz,是当前性能最高的GeForce 7300 GT GDDR3版之一,对主流游戏玩家来说物超所值。



核心版本:80nm B1 | 显存容量:128MB | 核心/显存频率:560/1000MHz

富彩7300GT暴龙版

☎020-83683317(深圳市富海华实业有限公司) ¥499元

➕价格便宜、超频空间较大

➖128MB显存容量影响高级应用性能

MicroComputer 指数 

点评：该显卡由代工大厂金鹰（已与富彩合并）生产，采用超频能力出色的B1版核心和128MB现代2.0ns GDDR3显存，预设频率为560/1000MHz，在日系Licon电容和全封闭式电感的配合下最终可以稳超至650/1400MHz。富彩自行研发的“冰龙翼2代”散热器在保证散热效果的前提下使用低转速风扇，噪声控制十分出色。该显卡的价格仅为499元，是目前最便宜的GeForce 7300 GT GDDR3版，价格一步到位，值得网吧用户选购。



核心版本:90nm A2 | 显存容量:256MB | 核心/显存频率:500/1000MHz

映泰V7303GT-21

☎95105530(深圳市映德电子科技有限公司) ¥599元

➕显存容量大、超新星V-Ranger简易超频

➖暂时没有采用B1版核心

MicroComputer 指数 

点评：该显卡由映泰自家工厂光远生产，供电模块采用高品质的红宝石电容与封闭式电感，保证超频状态下的稳定性。核心为90nm A2版，显存为256MB三星2.0ns GDDR3，预设核心/显存频率为500/1000MHz，在映泰超新星V-Ranger的配合下可以稳超至560/1400MHz。据悉该显卡将逐渐过渡至80nm B1版核心和1.4ns GDDR3显存，届时性价比更突出。



核心版本:80nm B1 | 显存容量:128MB | 核心/显存频率:550/1000MHz

华硕EN7300GT TOP

☎800-820-6655(华硕电脑) ¥599元

➕用料做工出色、超频空间较大

➖128MB显存容量影响高级应用性能

MicroComputer 指数 

点评：该显卡采用华硕设计的非公版PCB，大量采用日系KZG电容并搭配封闭式电感，用料做工在同级产品中处于较高水平。散热性能更好的纯铜散热器使显卡兼顾了超频和静音。该显卡采用现代128MB 2.0ns GDDR3显存，预设核心/显存频率为550/1000MHz，由于采用80nm B1版核心以及显存品质出色，最终能够稳超至650/1400MHz，性能提升接近20%，但与256MB显存比，128MB显存确实在高分辨率下拖了后腿。



核心版本:80nm B1 | 显存容量:128MB | 核心/显存频率:600MHz/1400MHz

影驰7300GT 128MB

☎0755-83438250(深圳市嘉威世纪科技有限公司) ¥599元

➕预设频率高、超频性能强

➖128MB显存容量影响高级应用性能

MicroComputer 指数 

点评：该显卡使用了影驰特有的海蓝色PCB，尽管不具备玩家系列的超频跳线和双BIOS设计，但依然搭配了超频3风扇并且保持了良好的整体做工水平。该显卡采用B1版核心和三星128MB 1.4ns GDDR3显存，预设频率为600MHz/1400MHz，可以稳超至650/1720MHz。但由于只具备128MB显存，在高分辨率下以及开启全屏反锯齿时性能受到明显影响。

捷波版GeForce 7300 GT GDDR3

MicroComputer 指数 8

核心版本:90nm A2 | 显存容量:128MB | 核心/显存频率:560/1400MHz

微星NX7300GT-TD128E白金版

☎021-52402018(微星科技) ¥599元

➕ 用料扎实、散热效率高 ➖ 未采用B1版核心、128MB显存容量影响性能

点评：该显卡由捷波代工，PCB在P456公版基础上改良而来，并且采用固态电容和普通电解电容结合的方式，强化了核心和显存的供电能力。该显卡采用公版纯铜底座散热器，散热效率很高，此外与2D画质息息相关的低通滤波电路也做得十分到位。该显卡采用A2版核心和三星128MB 1.4ns GDDR3显存，预设频率较高，达到了560/1400MHz，可以超频至580/1710MHz。

同德版GeForce 7300 GT GDDR3

➕ 显存容量大、货源充足、品牌选择丰富

➖ 预设核心频率低、超频能力略微逊色

点评：七彩虹、双敏、昂达、铭瑄、盈通是五大国内显卡品牌，它们的低价GeForce 7300 GT GDDR3版全部出自同德之手，价格也基本均为599元。各家产品采用相同的红色4层紧凑型PCB、1.4ns 256MB GDDR3显存、日系红宝石电容和封闭式电感，元件用料几乎毫无差别，因此只有通过采用不同的散热器或LOGO相区分。在五大品牌中，七彩虹、双敏、铭瑄的产品采用了B1版核心，昂达和盈通的产品则由于上市时间较早的缘故依然使用A2版核心，不过多数产品的核心频率都预设为400MHz或450MHz，比AIC版和捷波版保守得多。采用B1版核心的同德版基本都可以稳超至600/1500MHz，而采用A2版核心的同德版大多可以稳超至550/1500MHz。但是由于采用低成本4层PCB的原因，在核心和显存颗粒相同的情况下，同德版的超频能力始终比其他版本稍差一些。

七彩虹天行7300GT-GD3 CT版

☎400-678-5866(七彩虹科技发展有限公司) ¥599元

核心版本:80nm B1 | 显存容量:256MB | 核心/显存频率:400/1400MHz



MicroComputer 指数 8

双敏PCX7328GT PRO

☎0755-33356326（双敏电子）¥599元

核心版本:80nm B1 | 显存容量:256MB | 核心/显存频率:400/1400MHz



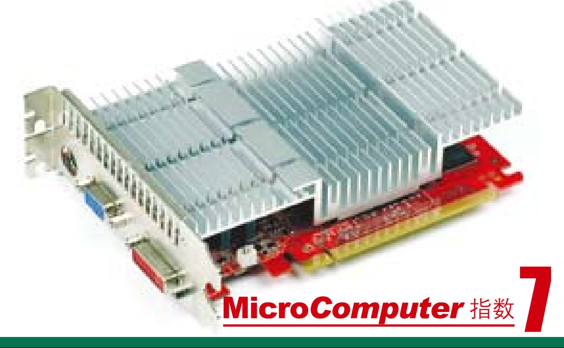
MicroComputer 指数 7

昂达7300GT/256M狂飚版

¥599元（送价值66元的全功能读卡器）

☎020-87636363（广州市昂达电子商务有限公司）

核心版本:90nm A2 | 显存容量:256MB | 核心/显存频率:400/1400MHz



MicroComputer 指数 7

铭瑄极光7300GT智能增强版

☎020-38731000（铭瑄科技）¥599元

核心版本:80nm B1 | 显存容量:256MB | 核心/显存频率:450/1200MHz



MicroComputer 指数 7

盈通G7300GT-256GD3标准版

☎0755-88265172（深圳市盈通数码科技有限公司）¥599元

核心版本:90nm A2 | 显存容量:256MB | 核心/显存频率:450/1000MHz



MicroComputer 指数 6

责任编辑:毛元哲 E-mail:myz@cniti.com



全静音也有高性能

XFX讯景7600GT Fatal1ty专业版

☎0755-61283201（广州创嘉实业有限公司）￥1099元

MicroComputer指数 8

⊕ 良好的宽屏游戏性能、无噪声、免维护、用料做工出色。

⊖ 对机箱空间和外部散热环境有要求

测试手记: 令人惊奇的是，XFX讯景7600GT Fatal1ty专业版竟将静音显卡的劣势转变为优势——性能强劲而且超频能力不俗，这样的静音显卡十分罕见。它不仅是2007年初特色最鲜明的显卡之一，还代表了今年静音显卡的发展方向，预计更多厂商都将利用80nm图形核心的优势推出高性能静音显卡。

静音显卡不仅仅是去掉散热风扇从而实现零噪声那么简单，它还具有低功耗和低故障率的优势，因此不仅受到HTPC用户和网吧用户的青睐，更多DIY玩家也对静音显卡产生了浓厚兴趣。7600GT Fatal1ty专业版是XFX讯景第一款由世界知名职业游戏玩家Fatal1ty代言的显卡，因此这款显卡显然以游戏玩家为目标用户。7600GT Fatal1ty专业版采用GeForce 7600 GT图形核心和256MB GDDR3高速显存，其PCB在P456公版的基础上强化了供电模块的用料，大量使用三洋Oscon SVP固态电容和封闭式电感，能够保证显卡在高频下稳定运行，同时也为超频打下了基础。该显卡放弃了传统风冷主动散热方案，改为采用热管被动散热器，大面积的散热片覆盖了核心和显存，并且通过两条热管将散热片延伸至PCB背面，使散热面积达到了普通散热片的数倍。这种设计可将核心和显存散发的热量迅速传递至PCB两侧的散热片，再借助处理器风扇和机箱风扇将热量带走，实现高效的零噪声散热。

7600GT Fatal1ty专业版默认的核心/显存频率被设定为650/1600MHz，比公版GeForce 7600 GT（560/1400MHz）高出一个级别。其中原因除了用料精良和采用热管散热器外，还与该显卡采用B1版80nm制程的GeForce 7600 GT核心密不可分，功耗和发热量均明显低于90nm制程的老核心。我们以往的测试证明只要电压控制得当，80nm核心能够稳定运行在700MHz以上，超频能力十分惊人。该显卡没有为新制程核心降低核心电压（沿用1.3V），因此自然有把握将默认频率设置得如此之高。

与公版GeForce 7600 GT相比，7600GT Fatal1ty专业版在默认频率下的性能比前者提高了将近15%，并且也比中端新秀Radeon X1650 XT领先大约10%，在使用20/22英寸宽屏LCD（1680×1050）的情况下，可为几乎所有3D游戏提供30帧/秒以上的流畅画面。优质的供电模块为超频打下了坚实的基础，经过反复调试，核心/显存频率最终可以稳定超频至710/1720MHz，此时性能十分接近GeForce 7900 GS，在20/22英寸宽屏游戏中开启HDR或全屏反锯齿特效时画面不再有延迟，这是公版GeForce 7600 GT和Radeon X1650 XT均无法企及的。

	7600GT Fatal1ty专业版	GeForce 7600 GT	Radeon X1650 XT
核心/显存频率	650/1600MHz	560/1400MHz	575/1380MHz
3DMARK06	3687	3231	3252
FarCry	66	59	61
F.E.A.R.	35	30	34
PREY	33	28	27

7600GT Fatal1ty专业版尽管采用被动散热方式，但热管散热器使其核心待机温度和长时间全负荷温度分别仅为52℃和74℃，即便在极限超频状态下核心温度升幅也仅在5℃以内，散热效果并不逊色于主动风冷散热器。需要注意的是，该显卡的散热效果十分依赖处理器风扇和机箱风扇形成的机箱内部气流，假如你习惯通过卸掉机箱侧板甚至“裸机”来加强散热只会适得其反，核心全负荷温度将比封闭机箱环境下提高10℃左右。因此该显卡不仅需要安装在封闭的机箱内，而且还需要机箱空间充裕以及配有机箱风扇，好在目前大多数机箱都满足这样的条件。

经常听到玩家抱怨XFX讯景显卡的售价比其他品牌高不少，但是这款由世界知名职业游戏玩家代言，并且具有零噪声、高性能以及超频乐趣的7600GT Fatal1ty专业版的定价却比较实在，与其他一线品牌GeForce 7600 GT的售价基本相当。从这款显卡开始，静音电脑不必再为追求静音放弃强大的3D性能，而游戏玩家也不必再为性能、超频和价格与静音显卡失之交臂。（毛元哲）MC

热管散热器散热面积大并且散热效率高，能够满足中高端显卡的散热需求

在650/1600MHz的高频率下全负荷运行3D游戏时的核心温度为74℃，散热效果与公版风冷散热器相当。

附:XFX讯景7600GT显卡资料

图形核心	NVIDIA GeForce 7600 GT
显存类型	256MB/128-bit GDDR3
默认核心/显存频率	650/1600MHz
接口类型	DVI×2、TV-Out

责任编辑:刘宗宇 E-mail:liuzy@cniti.com



时尚先锋

先锋DVR-112XL刻录机

☎800-820-1845(先锋电子(中国)投资有限公司) ¥379元



MicroComputer指数 8

➕ 外观时尚，刻录质量非常优秀

➖ 部分盘片不能以标称速度刻录

测试手记:我们相信，先锋是在用做影音设备的用心程度来做DVD刻录机，否则怎么会有如此漂亮的光存储设备！在测试中DVR-112BXL有非常不错的刻录质量，只是在盘片兼容性上需要做得更加完美。

除了优秀的刻录质量外，先锋时尚版DVD刻录机还拥有银色圆形按钮、拉丝工艺面板、蜂巢外壳等创新设计，改变了光存储留给人们的一贯印象。该系列DVD刻录机从DVR-107XL以来就没有变化，你是否已经产生审美疲劳了呢？这不，先锋在最新的DVR-112XL中做出了改变，使用烤漆工艺代替以往的拉丝工艺。

DVR-112XL时尚版DVD刻录机的外观并没有变化，只是使用烤漆工艺处理后的质感和以往不同了，面板变得更加光亮。该款刻录机有典雅黑和悠扬白两种颜色，型号具体为DVR-112BXL和DVR-112DXL。DVR-112XL的刻录规格和经典版DVR-112CH完全一样，DVD±R刻录达到了18X，拥有先锋独有的液晶补正技术和激光功率自动调整技术，增加了蜂巢静音技术。看过本刊今年1月下的测试可以知道，DVR-112CH有非常不错的刻录质量，可以使用三菱、威宝等16X盘片实现18X刻录，但是也有一些16X盘片达不到标称刻录速度。先锋时尚版DVR-112XL的表现和DVR-112CH一样，刻录质量同样优秀。而且和其它DVD刻录机不同的是，DVR-112系列附带的刻录软件为Nero 7 Essentials，比Nero 6的功能更丰富。不过白玉微瑕，DVR-112XL仍然存在使用部分盘片存在达不到标称刻录速度的问题。这也正是先锋的一贯策略，以刻录质量为重。

先锋DVR-112系列DVD刻录机的表现非常优秀，而时尚的DVR-112XL更是以漂亮的钢琴烤漆吸引了我们。特别适合用来搭配同样时尚的烤漆工艺机箱，如华硕VENTO 7700。如果你更在意光存储和机箱的搭配，毫无疑问DVR-112XL是你的最佳选择。(刘宗宇) MC

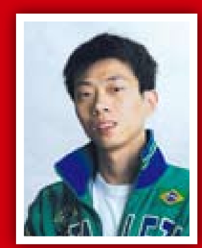
附：先锋DVR-112XL产品资料

刻录速度	DVD±R 18X、DVD±R DL 10X、DVD-RW 6X、DVD+RW 8X、DVD-RAM 12X、CD-R 40X、CD-RW 32X
缓存容量	2MB



忘记C51

AMD 690G芯片组登场



MicroComputer指数 9

＋高性能的显示核心、功能丰富

－驱动还待完善，游戏有贴图错误

测试手记:690G的表现改变了我们对ATI芯片组的印象，它不但有明显的性能提升，规格和功能甚至还大幅度领先竞争对手，更适合做未来的多媒体娱乐平台。如果你在考虑最近转换到Windows Vista操作系统，那么选择AMD 690G更加合适。

刘宗宇
《微型计算机》评测工程师

曾经在ATI的Roadmap上，有一款集成了高性能显示核心的RS690芯片组备受关注，它的不断延期让我们等待太久。现在该芯片组终于率先在国内发布，不过名称已改为AMD 690G，这也是AMD和ATI合并后的首款AMD桌面平台芯片组。ATI在芯片组市场的发展绝不是一帆风顺的，虽然它拥有许多不错的产品，如RC410、RS482、RD580……但是它经历的坎坷也要远远多于另一家图形芯片组厂商NVIDIA。AMD和ATI合并之后，ATI原本的芯片组规划发生了重大的变化，除了规格名称的改变外，将会停掉英特尔平台的新品研发，并停止和英特尔在主板芯片组上的合作。AMD和ATI的合并进一步充实了AMD的产品线，使之也拥有了自己的桌面平台芯片组。

690系列基本规格

此次AMD在中国预发布了690系列芯片组，包含690G、690V和690（原本ATI研发代号为RS690、RS690C和RX690）。其中690G和690V都整合了高性能的Radeon X1250集成显示核心和PCI-E x16显卡插槽，分别定位于主流和低端市场。而690则是一款去掉集成显示核心的独立平台芯片组。AMD 690系列芯片组仍然采用了HayperTransport 1.0总线标准，传输速度为2GT/s，支持AMD全系列Socket AM2接口处理器。AMD要在下一代的790系列芯片组中才会加入HyperTransport 3.0规格。690系列北桥内建一组PCI-E x16显卡接口和四条PCI-E x1通道，采用ALink 2.0总线和南桥相连，主要搭配SB600南桥。SB600南桥在SB450、SB400的基础上改进明显，不仅提高了磁盘性能，还改善了以往出现的兼容性问题。

根据AMD的命名规范，所有芯片组将更改为以AMD+芯片组代号+产品定位的命名方式，而产品定位将会用字母X(多显卡)、T(高性能集成显卡)、G(主流级别集成显卡)及V(经济性集成显卡)区分。如以往的RD580的正式名称为ATI Xpress 3200，现在更名为AMD 580X CrossFire Chipset，RS690则更名为AMD 690G with ATI Radeon X1250 Graphics，只在图形核心上保留了ATI原有的品牌和命名方式。

高性能整合图形核心

由于集成显示核心的3D性能不断提高，整合主板的适用人群越来越广，即使是用来玩一些3D游戏也没有问题。2007年里最受关注的整合芯片组就是英特尔G965、AMD 690G和NVIDIA MCP68。从前期的测试来看，英特尔G965芯片组非常令我们失望，未实现事先公布的对DirectX 10的支持，性能提升不明显且驱动BUG不断。而现在，AMD则为我们带来了令人耳目一新的690G，规格比主流的C51更高，这让我们对RS690G的3D性能非常期待。

690G应该是集成了Radeon X700(RV410)核心，但是由于加入了对Avivo影像处理技术的支持，因此发布时的正式名称为Radeon X1250，这样才能显示出该显示核心在ATI产品线中的性能和功能定位。支持Avivo技术后，690G可以支持硬件视频压缩和解码功能，支持H.264、VC1等高清视频格式，还包括Blu-ray、HD DVD播放所需的HDCP解码。同时，690G提供了对HDMI接口和HDCP协议的支持。因此690G的定位非常明确，就是包括3D游戏和高清影音播放在内的家庭数字多媒体应用。

690V在690G的基础上取消了对HDMI接口、HDCP解码和Avivo技术的支持，在多媒体功能上打了折扣。但是690V和690G集成显示核心的硬件规格和3D性能是完全一样的，取消对HDMI和HDCP的支持后也可以节省一笔授权费用，芯片组的性价比更高。而690则属于非集成芯片组，适合需要搭配独立显卡的用户。

表1:显示核心规格表

	Radeon X1250	GeForce 6150	GeForce 6100
核心频率	400MHz	475MHz	425MHz
渲染管线	4	2	2
DirectX	9.0	9.0c	9.0c
Shader Model	2.0	3.0	3.0

AMD 690G Chipsets
- 支持A64 FX, A64, Sempron CPU
- 支持HT到1GHz
- 集成ATI Radeon X1250显示核心
- 支持PCI-E 16x
- 集成HDMI
- 支持ATI Avivo技术
- 采用AMD SB600南桥
- 支持10个USB2.0
- RAID 0, 1, 10
- 4个SATA

AMD 690V Chipsets
- 支持A64 FX, A64, Sempron CPU
- 支持HT到1GHz
- 集成ATI Radeon X1250显示核心
- 支持PCI-E 16x
- 采用AMD SB600南桥
- 支持10个USB2.0
- RAID 0, 1, 10
- 4个SATA

AMD 690 Chipsets
- 支持A64 FX, A64, Sempron CPU
- 支持HT到1GHz
- 支持PCI-E 16x
- 采用AMD SB600南桥
- 支持10个USB2.0
- RAID 0, 1, 10
- 4个SATA



未来的ATI芯片组，AMD的LOGO将会彻底取代ATI。

责任编辑:刘宗宇 E-mail:liuzy@cniti.com

性能令对手汗颜

AMD 690G的出现刷新了整合芯片组的3D性能纪录，Radeon X1250集成显卡在3DMark05中突破了1000分大关，明显领先于竞争对手，GeForce 6150/6100的得分大概在700分左右，而GMA X3000约为800。Radeon X1250图形核心已经接近了独立显卡中GeForce 7100GS的水平。首先能够保证入门级3D游戏的流畅运行，而在部分经典的大型3D游戏中，降低分辨率和画质后的流畅度也基本能够接受。在PCMark05测试中，对比的MCP61S性能要领先于690G，特别是图形性能。但是在针对显卡性能的3DMark05、3DMark06和游戏中，690G显示出了明显的优势。而且SB600南桥HDD得分也达到5700多分，同时USB性能也有明显改善。借助Avivo技术，690G在播放MEPG-2的1080p高清视频时的处理器占用率稍低于NVIDIA的PureVideo，而且视频图像的色彩表现和效果更优秀。


整合主板也可以拥有HDMI接口

和G965、C51、MCP61等整合芯片组相比，AMD 690G在性能上的优势非常明显，4条渲染管线能够有效地提高3D处理能力，而且690G还拥有HDMI、Avivo等功能，能够满足Windows Vista操作系统的要求，更适合未来的数字多媒体应用。不仅仅表现在性能上，RS690G在功能上也极具吸引力。目前上市的690G主板能够轻松地实现双头输出，一般拥有DVI和VGA两种显示接口，这比大多数C51、MCP61只有主板单一的VGA接口要好。而部分主板采用了VGA+HDMI接口的方案，这无疑更具卖点。接下来还会有690V主板上市，虽然该芯片组取消了一部分多媒体功能，但是3D性能不变，价格更便宜，将会成为C51和MCP61的有力竞争者。同时，SB600南桥的功能也要领先于nForce 410、nForce 405和nForce 400，提供了更多的SATA接口。

虽然英特尔在2006年推出了性能优秀的Core 2 Duo处理器，但是新平台的价格是多数消费者不能接受的。相反，在AMD平台上，已经有C51、MCP61等强有力的整合芯片组支持。现在又有AMD自家的690G加入，而未来还将有NVIDIA的MCP68、MCP78等集成了GeForce 7系列的整合芯片组，因此AMD处理器在中低端市场仍会占有不少的市场份额。

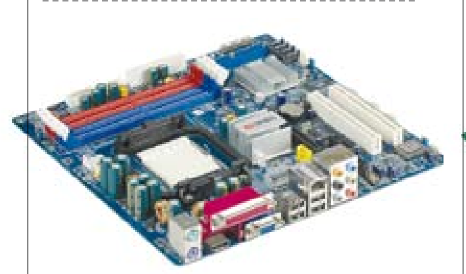
表2：性能测试表

	690G	MCP61S
PCMARK05	2758	2918
CPU	3220	3229
Memory	3990	3955
Graphics	1324	1408
HDD	5711	5831
3DMARK06	1008	707
3DMARK05	314	238
SM2.0	146	99
HDR/SM3.0	N/A	66
CPU	861	867
DOOM3	16.3	19.9
PREY	15.9	15.1
Half-life 2	51	32.5
F.E.A.R.	64	39
CS 1.6	100(锁定最高100fps)	60(锁定最高60fps)
HDTV占用率	约55%	约62%

AMD 690G芯片组的性能优秀，但是发布时间太晚，让NVIDIA的C51、MCP61系列占尽了先机。而在几个月后还会有另一个新对手——MCP68，这也让我们不得不担心690G的生命力。不过作为AMD的首款桌面芯片组产品，在性能表现上ATI并没有让它的新东家失望。AMD 690系列主板的价格在500元至700元之间，相比竞争对手的产品拥有更强的功能和更好的性价比。现在，AMD 690G已经取代C51\C61系列成为AMD处理器整合平台的最佳选择。(刘宗宇) MC

盈通 AMD690G

☎0755－88261822(盈通数码科技有限公司)
￥599元



首批亮相的AMD 690G主板之一，最大的特色是搭载了VGA和HDMI两种显示接口。主板提供了1个PCI-E x16显卡插槽、1个PCI-E x1插槽、4根内存插槽、1个IDE接口和4个SATA 3.0Gbps接口。搭配千兆网卡和7.1声道HD Audio音频，适合HTPC的搭建。

七彩虹 JWRS690M2 V1.0

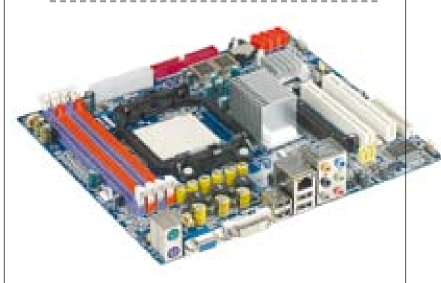
☎800-830-5866(七彩虹科技)
￥599元



采用三相供电和Micro-ATX设计，显示接口为VGA和DVI。主板提供了1个PCI-E x16显卡插槽、4根内存插槽、1个IDE接口和4个SATA 3.0Gbps接口。搭配了RTL8111B PCI-E千兆网卡和ALC 861 7.1声道HD Audio音频，提供了双BIOS功能。

昂达 A69T

☎020-87723021(昂达电子)
￥599元



显卡接口同样为VGA和DVI，还没有引入HDMI。主板提供了1个PCI-E x16显卡插槽、4根内存插槽、1个IDE接口和4个SATA 3.0Gbps接口。搭配了PCI-E千兆网卡和7.1声道HD Audio音频，具备双BIOS安全防护功能。599元的市场参考价使其性价比颇高。



成本诱人、品质动心

爱普生ME Photo 20与Stylus Photo R270



数码相机越来越普及，希望能够独立打印照片的用户也越来越多。不过，普通低价机型显然无法令对打印品质及操作都有较高要求的用户满意，此时价位适中的照片打印机才是首选。照片打印机其实并不算是打印机产品的基本类别，而只是对面向照片图像打印的部分机型的统称。不过就目前情况来看，喷墨照片打印机已经成为对个人消费者以及影像工作室影响最大的打印机类别。这类产品同样属于彩色喷墨打印机范围，但是在打印品质方面却具有相对明显的优势。也正因为如此，在目前彩色喷墨打印机最低价格已经低于300元的情况下，主流喷墨照片打印机的价格却依然保持在千元以上。正所谓"一分价钱一分货"，相对于低价产品而言，喷墨照片打印机在打印精度、色彩甚至打印速度、特色功能方面都有明显的优势，这也正是照片打印应用中对使用感受影响最大的几个方面。常见中端价位的照片打印机大多具有4~6色独立墨盒、不大于2pl的墨滴和超过4800dpi×1200dpi分辨率的基本规格，同时部分机型还会集成液晶屏、读卡器、光盘打印等功能，这些在低价机型上很难见到。

目前还有不少消费者在选购打印机时仍停留在"买xxx元左右的打印机"的阶段，而没有重视产品本身的针对性。因此在初步了解喷墨照片打印机之后，我们还有必要认清这类产品中具有明显区别的两种应用模式。一类是面向普通家庭用户，他们对打印效果不会过分苛求，但是在打印照片的同时会比较在意产品易用性和打印成本，因此合理的设计和低投入的正品耗材是必须关注的。另一类则是主要面向影像工作室和对照片品质有一定要求的高端个人及家庭用户。这类用户对照片打印的品质和使用表现有最直接和最强烈的要求，这也直接导致了面向这类用户的打印机产品几乎并没有太多额外功能，而是尽可能地提高产品的照片打印品质。面对这两类用户的不同需要，在选择产品的时候必须有不同的针对性，而爱普生新推出的ME Photo 20与Stylus Photo R270两款价格接近的中端产品无疑具有鲜明的针对性。

爱普生ME Photo 20

☎800-810-9977(爱普生(中国)有限公司)
￥1380元

爱普生ME Photo 20是属于爱普生新一代ME系列中面向照片打印用户的一款产品，这点仅从产品的外观风格就能够看出来，黑色镜面顶盖与乳白色的外壳结合所形成的视觉效果明显有别于爱普生推出的其它系列机型。同时尽可能多的易用性设计、尽可能低的原装耗材价格同样具有ME系列的特点，这方面相信看过《微型计算机》2006年10月下刊爱普生ME200一体机介绍的读者都已经有所了解，因此我们在这里就不再重复介绍。

作为针对照片打印推出的低成本打印机，ME Photo 20仍采用了专用的四色低价墨盒，全套售价不足200元（49元/支×4），这一价格甚至低于同系列其它产品。同时其采用的墨盒打印量也要高

爱普生ME Photo 20黑白外观风格独特



MicroComputer指数 8

后期打印成本低、脱机打印易操作、提供多功能读卡接口。
高品质效果打印速度较慢

测试手记:爱普生ME Photo 20的外观简洁耐看，同时也提供了读卡接口、丰富的控制按键和彩色液晶屏，在使用时也更容易上手操作，符合普通个人及家庭用户的使用习惯。


采用特色低价四色墨盒实现"买得起用得起"



控制面板提供了丰富的功能按键和彩色液晶屏


读卡器和直连接口为家庭用户提供了方便

责任编辑:陈增林 E-mail:chenzl@cniti.com

于同系列其它产品，因此综合打印成本更低。在确保打印成本优势的同时，爱普生ME Photo 20所具有的2pl最小墨滴、5760dpi×1440dpi的打印精度也保证了在照片打印应用中的主流规格。同时，为了满足家庭用户在照片打印应用中的使用习惯，爱普生ME Photo 20整合了PictBridge直连接口和多功能读卡接口，与其配套的还有直观而丰富的操作按键、指示灯和1.5英寸彩色液晶屏。

相对于易用性，爱普生ME Photo 20的打印效果并不突出，基本达到了目前的主流水平，对于普通个人及家庭用户而言足以满足需要。从打印测试样张的效果看，ME Photo 20在打印精度、色彩饱和度、灰阶及色彩平滑度方面都相当不错，尤其是在打印色彩艳丽、丰富的画面时具有良好的表现。不过，由于打印规格的限制，部分打印图像出现了细微的颗粒感，显得有些美中不足。

爱普生ME Photo 20打印速度

项目	速度
照片样张（4×6英寸无边距、优质照片）	171秒
照片样张（4×6英寸无边距、照片）	72秒
图文样张（A4照片）	105秒
图文样张（A4文本和图像）	34秒
彩色文本（A4文本）	3ppm
彩色文本（A4经济）	14ppm
黑白文本（A4文本）	3ppm
黑白文本（A4经济）	14ppm

爱普生ME Photo 200产品资料

项目	参数
最大打印分辨率	5760dpi×1440dpi
最小墨滴	2pl
最大打印尺寸	A4
标称打印速度	24ppm(黑色/彩色、经济模式)、46秒(经济模式)
墨水色彩数	四色分体墨盒
产品尺寸	436mm×269mm×171mm
产品重量	4.9kg

爱普生Stylus Photo R270

☎800-810-9977(爱普生(中国)有限公司)
¥1680元

与针对普通家庭用户的ME Photo 20相比，爱普生Stylus Photo R270具有更鲜明的照片专用机的特征，符合影像工作室、高端个人及家庭用户的需求。首先在产品的功能设计方面，除了基本的PictBridge直连接口外，R270去掉了读卡接口、指示灯、液晶屏和一些不必要的功能按键，直接导致了这款产品几乎不具备脱机打印功能。不过这种在一些家用机型上几乎是无法忍受的缺陷，在针对专业照片打印群体的时候却显得微不足道。因为我们很难想象这类用户会忍受效果的损失进行脱机打印操作，使用电脑进行处理和高品质打印才是应用的主题。此外，为了提高照片打印品质，R270采用了标配六色分体墨盒的耗材模式，尽管耗材成本高出很多，但对打印品质的提升也是相当明显的。同时，采用新工艺制造的微压电喷头技术能够提供1.5pl最小墨滴和5760dpi×1440dpi的打印精度，更成为提升照片打印品质的一大助力。

按照最纯粹的照片打印功能进行设计，自然就获得了在同价位产品中更突出的打印效果。从最终得到的照片测试样张来看，R270在保持色彩饱和度、打印精度、色彩及灰阶过渡高水准的同时，也具有良好的画面细腻度，这对画面相对素雅的人像照片打印来说有不错的效果。此外，R270采用了全新的"Claria世纪真彩照片墨"，在保证照片色彩效果的同时进一步提升了照片的保存时间，使得打印出的照片能长久保存，避免了褪色的烦恼。

爱普生Stylus Photo R270打印速度

项目	速度
照片样张（4×6英寸无边距、优质照片）	107秒
照片样张（4×6英寸无边距、照片）	29秒
图文样张（A4照片）	77秒
图文样张（A4文本和图像）	29秒
彩色文本（A4文本）	3.5ppm
彩色文本（A4经济）	15ppm
黑白文本（A4文本）	3.5ppm
黑白文本（A4经济）	13ppm

爱普生Stylus Photo R270产品资料

项目	参数
最大打印分辨率	5760dpi×1440dpi
最小墨滴	1.5pl
最大打印尺寸	A4
标称打印速度	30ppm(黑色/彩色、经济模式)、13秒(经济模式)
墨水色彩数	六色分体墨盒
产品尺寸	453mm×337mm×194mm
产品重量	6.2kg



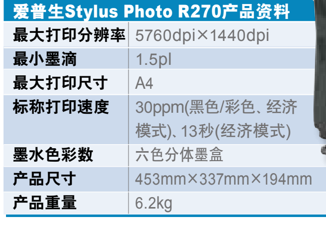
⊕照片打印质量好、采用世纪真彩照片墨、提供光盘打印功能。
⊖打印成本较高

测试手记:爱普生Stylus Photo R270是一台比较纯粹的照片打印机，读卡接口、彩色液晶屏、控制按键等功能设置均一切从简，而照片打印效果却达到了相当好的水平。从这点来看，R270对于面向的用户有相当明确的概念。


▶爱普生Stylus Photo R270采用更实用的设计风格



▶控制面板相当简单



▶六色世纪真彩墨盒有效提升了照片打印品质

▶光盘打印为提供扩展服务提供了方便

在对两款产品进行介绍之后，相信各位读者已经对目前照片打印机的两种应用类型有了初步的了解，在选购产品时也能够有更细节的要求。而具体产品方面，分别代表两种产品类型的爱普生ME Photo 20与Stylus Photo R270已经为我们提供了直观的示范。前者更易操作、拥有更低的打印成本和更丰富的打印功能，主要适合普通个人及家庭用户；后者功能非常简单、色彩饱满鲜艳、画面细腻，对于影像工作室来说是相当不错的选择。另外，R270也提供了光盘打印功能，这对于摄影室开展特色影集光盘服务来说也更加方便。(陈增林)MC

责任编辑:伍　健　E-mail:wuj@cniti.com

能看大片的“名片”

爱可视炫爱404 PMP播放器



☎0755-83734771（爱可视销售热线）¥本刊团购价2700元（原价2999元）

春节即将来到，你是否有打算送一款新颖的PMP播放器给师长、朋友或客户？按照中国人的传统观念，送礼关乎送礼者的面子，因此选礼品不能只图便宜，还需考虑是否拿得出手。在为数不多的高端PMP品牌中，来自法国的爱可视是其中之一。爱可视PMP产品一直走的是高端路线，性能和外观有口皆碑，然而高昂的价格注定其只能成为少数有钱人的玩伴儿。若将爱可视PMP作为礼品送人，送礼者自然是挣足了面子。而我们要给大家推荐的，正是爱可视目前主推的第六代PMP中最便宜的一款产品——炫爱404。

用“小巧、精致”来形容炫爱404的外形，恐怕再合适不过了。别看它的屏幕面积比苹果iPod多出近1倍，通过采用窄边设计以及紧凑式按键，竟使得整个机身比一张名片大不了多少，可轻松放入旅行背包或女士坤包，甚至衣服口袋中。炫爱404采用了银灰色铝镁合金外壳，面板和背壳表面经过拉丝处理，质感十足。总体来看，炫爱404在外观造型方面并不输给价格更贵的爱可视智爱604，而前者娇小的体形显然更易打动崇尚时尚的女性用户。

附:爱可视炫爱404产品资料

容量	30GB
存储介质	硬盘
屏幕类型	3.5英寸、1600万色QVGA TFT
支持视频格式	AVI（XviD/DivX 4.0）、WMV
主要功能	视/音频播放、图片浏览、电子书、视/音频录制
标称视频播放时间	4小时
尺寸	100mm×78mm×45mm
重量	194g

屏幕方面，因为“瘦身”需要，炫爱404没有采用和智爱604相同的4.3英寸宽屏，而是采用了3.5英寸（可实现DVD分辨率）1600万色TFT屏。由于分辨率足够大，屏幕尺寸相对适中，因此像素点比较密集，实际显示效果非常细腻，其精细程度足以媲美普通的液晶显示器。水平可视角度接近180度是炫爱404的屏幕另一大亮点，即便多人从不同角度欣赏视频，也不会明显察觉到画面色彩走样。稍显遗憾的是，这款产品的屏幕比例为传统的4:3，而非更适合显示宽银幕电影的16:9。

炫爱404采用了TI（德州仪器）基于DaVinci技术的解码方案，默认支持的视频格式只有两种，即MPEG-4编码的AVI格式以及WMV9编码的WMV格式。也许不少人对爱可视PMP产品支持的视频格式较少感到不解，其实，爱可视倡导的是通过录制电视节目作为PMP中影片的主要来源，因此无需兼容太多视频格式。平心而论，这种方式比较适合欧美等版权保护严格的地区，但在中国国内一时还行不通。为此，爱可视也作出了一些有益尝试，如炫爱404可通过升级插件，实现对采用H.264或MPEG-2编码的视频文件的支持。经测试，炫爱404不仅可以流畅播放DVD画质的AVI影片（720×576@30fps），还能直接播放从网上下载的大多数AVI或WMV影片，这是很多闪存式PMP和可播放视频的掌上游戏机难以办到的。

MicroComputer指数 8

➕ 外形小巧、屏幕效果好、解码能力强
➖ 支持视频格式较少、不支持外挂字幕

测试手记:炫爱404的个头虽小，但解码能力不输给很多同类“大块头”，再加上出众的屏幕效果，代表了当前硬盘式PMP的中高水平。若将这款产品当作春节礼物送人，无需担心拿不出手。

此外，炫爱404高达30GB的硬盘空间足以保存长一个半小时、DVD画质的AVI电影80多部，在其面前，最高容量不过2GB（不含存储卡扩容）、无法播放DVD画质影片的闪存式PMP以及视频MP3显然不值一提。炫爱404还采用了可拆卸的模块化设计，搭配DVR底座或摄像头等专用附件，立马成为随身娱乐中心（详细介绍请参见本刊2006年11月上刊）。如果你对这款产品已经动心，不妨立即参加本刊和爱可视组织的团购活动（详见本期市场栏目），还可节省不少钱呢！（伍　健）MC



炫爱404的机身只比一张名片略大，放在衣服口袋中不成问题



每个主要按键都可实现两种操作，如“确定”和“取消”


出众的屏幕效果是炫爱404的杀手锏之一



责任编辑:袁怡男 E-mail:yuanccc@cniti.com

没有指纹别想打开

移动之星B007黑匣子移动硬盘

◎特色指数:★★★★☆ ◎性价比指数:★★★☆☆

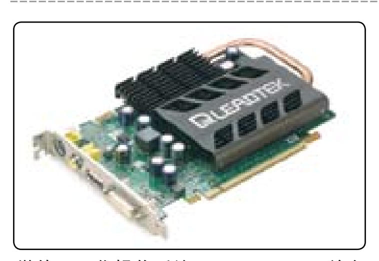


在好莱坞大片中，通过指纹来辨别身份的场景我们已经司空见惯。移动之星（YDStaR）B007黑匣子指纹加密移动硬盘，让您的私人文件和数据也能享受指纹级的安全保护。B007是一款采用USB 2.0接口的产品，内置2.5英寸PATA接口移动硬盘，其控制芯片最大可以支持400GB硬盘（目前2.5英寸硬盘的最大容量仅为300GB左右）。B007最显著的特色是采用了高科技的矽质电容指纹感应器，您只需要将手指在感应器上轻轻刷过，就能将自己的指纹注册，以后即可通过刷指纹的方式打开B007硬盘的加密分区和加密文件，省去了以往记忆密码、输入密码的麻烦。B007最多可以注册十个手指，同时也可以设置一个安全密码以防万一。对于那些非常看重个人隐私以及需要保护商业秘密的用户来说，B007黑匣子指纹加密移动硬盘绝对是其最佳的选择。目前这款产品有40GB/80GB/120GB等型号可选，零售价分别为988/1288/1688元。

高清+静音

丽台PX7600GS TDH显卡

◎特色指数:★★★★☆ ◎性价比指数:★★★☆☆



丽台PX7600GS TDH是专为高清爱好者准备的一款娱乐显卡。该卡取消了VGA接口，改为HDMI(高清晰度多媒体接口)。附赠了DVI转VGA接头，实现对D-Sub的支持。丽台PX7600 GS TDH显卡采用了NVIDIA G73芯片，基于80纳米制程，拥有12条像素渲染管线和5个顶点着色单元，与微软下一代操作系统Windows Vista兼容，同时支持DierctX 9.0c、Shader Model 3.0、OpenGL 2.0以及HDR等主流规格。显卡采用8颗英飞凌2.5纳秒GDDR2显存颗粒，组成256MB/128-bit规格，核心/显存频率为490/700MHz。该卡做工优良，焊点饱满，T型黑色散热片上穿插一根热管，有效地解决了散热与静音之间的矛盾，且售价只有899元，是高清爱好者的新选择。

MM专用

TDK粉色CD刻录盘

◎特色指数:★★★☆☆ ◎性价比指数:★★★★☆



现在，刻录光盘市场品牌众多、种类繁杂、竞争激烈，要是想买到质量又好又便宜的刻录光盘还真不容易。现在，TDK推出了一款粉色可爱型CD刻录光盘：TDK CD-R80，其盘面以粉色为主题，点缀了若干瓣素雅的梅花，在寒冬透露出一丝暖意。CD-R80盘片采用了酞菁染料，数据面看起来呈金黄色，酞菁染料的优点是抗光性好，可使数据存放的时间更长。盘片可支持52X刻录，储存容量为700MB，可以存放80分钟的CD音乐，目前TDK CD-R80刻录盘每片价格为1.7元，非常适合注重美观的女孩子使用。

单核最佳拍档

金河田 终极者ATX-S405电源

◎特色指数:★★★☆☆ ◎性价比指数:★★★★☆

终极者ATX-S405电源做工扎实，用料考究，拿在手里颇有分量。铭牌上明确标明额定总功率300W，最大功率400W，供电部分采用被动PFC，680μF大容量电容和完整的一、二级滤波电路保证了电源的稳定性。单路+12V输出，并提供了过流、过压、欠压、过功率、过温度、短路六种保护功能，且全面通过3C认证。其主板接口为20+4Pin、另有四个4Pin D型接口和一个SATA接口，可以满足主流配置的要求，目前它只售190元。



性价娱乐先锋

圆通MP-T52播放器

◎特色指数:★★★☆☆ ◎性价比指数:★★★★★

这款圆通MP-T52播放器采用不锈钢背壳，机身仅厚11.5毫米，显示屏为2.0英寸26万色TFT屏，效果出色。值得关注的是，它直接支持基于MPEG-4 Xvid编码的AVI文件，兼容性相当不错，而且还支持MP3、WMA、WAV多种格式歌曲播放。另外，包括歌词同步显示、图片浏览、文本阅读、复读、录音、自动关机等功能一个不少。内置450mAh锂电池，最长连续播放时间6小时。2GB的容量在日常应用中完全够用，而且还支持SD卡扩充，让想升级容量的顾客免去后顾之忧。MP-T52内置了一款游戏“俄罗斯方块”，可遗憾的是按键手感欠佳。2GB版本的MP-T52只要299元，是目前市场上价格最低的超大容量彩屏MP3播放器之一。



键盘也有护甲

苹果新概念晶透多媒体键盘

◎特色指数:★★★★☆ ◎性价比指数:★★★★☆

键盘长期使用以后，灰尘会逐渐让它变色。特别是白色的键盘，这样的变化会很明显。苹果新概念推出的K09V1UP晶透多媒体键盘彻底打破了传统的设计思路，特别为键盘加上了一层透明的防尘防潮面盖，使用时可以翻转打开，不用时盖上，一方面可以防止灰尘弄脏键盘，另一方面也可以有效防止误按、水溅。这款键盘采用了噪音小、键程适中、按键四角受力均匀、回弹手感舒适的X架构键冒悬吊设计，是目前手感最舒适的键盘之一。此外，它还提供了5个播放及音量调节快捷键，其售价仅为110元。



三米抗摔

BENQ DP611移动硬盘

◎特色指数:★★★★★ ◎性价比指数:★★★☆☆

BENQ金属男人DP611厚度仅1厘米，只比一张IC卡略大，可以轻松放入口袋。它的正面采用了不锈钢材料，可以清晰地照出你自己的影子。内置东芝1.8英寸硬盘，容量为20GB。硬盘采用了零接触磁头技术，磁头和盘片永不接触，确保硬盘在遭受巨烈震动时，磁头不会对盘片造成损坏。非工作状态下，即使从三米高度跌落也能安然无恙。独特的一键备份功能，让拷贝资料更加快速方便。内置全新移动办公软件平台，具备日程管理、邮件管理、网络帐号管理等多项功能。目前外观精美的DP611价格为999元，值得注重数据安全的商务人士选购。



让音乐插上无线的翅膀

MSI MEGA NET FS530蓝牙移动音箱

◎特色指数:★★★★☆ ◎性价比指数:★★★☆☆



在这个MP3、PMP播放器和蓝牙音乐手机流行的时代，要想与朋友共同欣赏高品质音乐，只用耳机显然是不够的。微星最新推出了一款MEGA NET FS530便携式蓝牙音箱，既可以让大家轻松实现音乐分享，又能作为蓝牙手机的无线免提耳机与受话器。FS530由便携式音箱和蓝牙配对器两部分组成，可以通过有线或者蓝牙无线方式连接电脑或者MP3/PMP播放器，实现10米范围内的移动音乐播放。不但如此，这款音箱的蓝牙配对器还内置了麦克风，可以与手机配对组成免提座机，搭配普通耳机时又是一款蓝牙耳机。在有电话拨入的时候可以随时中断音乐接听电话，让您可以尽兴地欣赏音乐，不用担心错过电话。目前这款音箱的报价为899元。

数据绝对安全

金士顿DataTraveler Secure闪存盘

◎特色指数:★★★★☆ ◎性价比指数:★★☆☆☆

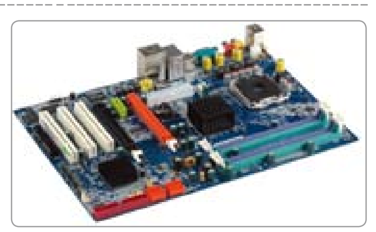


对于商务人士来说，能否保护其中数据的安全与隐秘性是选择闪存盘的关键。金士顿DataTraveler Secure闪存盘就是一款专为商务用户打造的产品。它特别采用了256-bit AES硬件加密与密码保护技术，假如闪盘遗失，如果没有客户端程序和密码，MyDataZone加密区的机密数据绝不会泄漏。这款闪存盘采用了钛合金不锈钢外壳，具备防水能力，读取速度最高可达24MB/秒，写入速度最高可达10MB/秒，达到Windows ReadyBoost闪存盘加速技术的要求。此外，DataTraveler Secure还内附了My Traveler档案管理软件，可以轻松实现文件夹、收藏夹同步。目前这款闪存盘有512MB/1GB/2GB/4GB的容量可选，报价分别为299元/599元/1199元/2399元，并提供5年质保。

最具性价比的P965主板

双敏UP965PN主板

◎特色指数:★★★☆☆ ◎性价比指数:★★★★☆



P965主板一直是Core 2 Duo处理器的最佳搭档。不过此前这类主板价格偏高。最近，双敏推出了一款售价仅为699元的UP965PN主板，让主流用户组建Core 2 Duo平台成为可能。UP965PN采用英特尔P965北桥搭配ICH8南桥，主要规格与千元级主流P965主板并无太大差别。四相供电部分周围采用了固态电容+封闭式电感的搭配，能有效地降低元件运行温度，延长元件寿命，并提供稳定、纯净的电流。提供了两条PCI-E X16插槽，未来可以支持双显卡工作，拥有4个SATA接口，并且通过JM20330转接芯片提供了一个IDE接口，可以让您随意搭配SATA/PATA接口的硬盘与光驱。此外，UP965PN还板载了7.1声道的HD Audio音频和RTL8110SC千兆网卡，无论上网还是听音乐，它都能够应付自如。

Hasee 神舟®

合则赢天下

神舟 唐朝

Tang Dynasty

液晶一体电脑

李宇春

性能更强劲　　主机显示器合二为一　　50% 省电50%　　超静音



在同样价格下，神舟唐朝液晶一体电脑与台式电脑、笔记本电脑的比较：



	唐朝 液晶一体电脑	台式电脑	笔记本电脑
性能	5分：高性能处理器、内存、硬盘、光驱	5分：高性能显卡、内存、硬盘、光驱	4分：CPU、内存、硬盘、光驱性能均略低
功耗	4分：低功耗处理器和芯片组，整机功耗低于80W	1分：各子系统功耗均很大，整机超过180W	5分：各子系统功耗均很低，整机低于50W
舒适性	5分：屏幕大，键盘舒适性好，噪音低	3分：屏幕大，键盘舒适性好，但噪音和热量都很大	3分：噪音和热量都很低，但屏幕小，键盘舒适性不好
方便性	4分：[illegible]	2分：[illegible]	5分：接口易用，占用空间少，便携性非常好
安全性	4分：机身全封闭，内部走线，[illegible]	3分：机身容易打开，众多外部连线，[illegible]	2分：机身全封闭，内部走线，[illegible]
价值分布图示（绿色部分代表其价值区域，面积越大价值越高）			

唐朝 G400D

英特尔酷睿1.6G处理器420

- 19"宽屏液晶
- 512M DDR-II内存
- 80G SATA硬盘
- DVD光驱
- 集成GMA950显卡
- 9合1读卡器
- 10/100M网卡
- 光电鼠标

酷睿

¥4399 新品上市

唐朝 G430T

英特尔酷睿1.73G处理器430



- 19"宽屏液晶
- 512M DDR-II内存
- 160G SATA硬盘
- DVD光驱
- G7300GT 128M DDR3显卡
- 9合1读卡器
- 10/100M网卡
- 光电鼠标

酷睿

¥4999 新品上市

唐朝 G500D

英特尔酷睿双核1.6G处理器T2050



- 19"宽屏液晶
- 512M DDR-II内存
- 80G SATA硬盘
- DVD光驱
- 集成GMA950显卡
- 9合1读卡器
- 10/100M网卡
- 光电鼠标

酷睿双核

¥4999 新品上市

唐朝 G500T

英特尔酷睿双核1.6G处理器T2050

- 19"宽屏液晶
- 1024M DDR-II内存
- 160G SATA硬盘
- DVD光驱
- G7300GT 128M DDR3显卡
- 9合1读卡器
- 10/100M网卡
- 光电鼠标

酷睿双核

¥5999 新品上市

唐朝 G520T

英特尔酷睿2双核1.6G处理器T5200

- 19"宽屏液晶
- 1024M DDR-II内存
- 250G SATA硬盘
- DVD±RW光驱
- G7600GS 256M显卡
- 9合1读卡器
- 10/100M网卡
- 光电鼠标

酷睿2双核

¥6999 新品上市







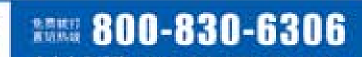


神舟电脑有限公司

诚征各地经销商

了解更多神舟产品及促销信息，请访问：www.hasee.com 或拨打神舟直销电话，

电话订购可获得更多惊喜优惠！



免费拨打直销热线 800-830-6306　　未开通800电话可拨打 0755-84710007

中小企业采购：0755-84710055 84710091　　网吧定制专线：0755-89742585 84710411

全国独家曝光！华硕双屏幕SideShow抵达Mobile 360°

关于华硕SideShow笔记本电脑，相信大家都不会陌生，我们之前一直在关注这款有着双屏幕设计的机型。上次叶欢曾经保证会在本月拿到机器，尽管样机不多，而且部分样机还在美国CES消费电子大展上展出，但叶欢好说歹说还是在本期截稿之日拿到了华硕SideShow笔记本电脑，这可是全国唯一一款SideShow机型，不容易啊！首先，这款SideShow笔记本电脑被命名为W5Fe，是一款12英寸的机型；其次，W5Fe的规格比较主流，标配Core 2 Duo处理器、最高1.5GB内存、160GB硬盘、内置130万像素摄像头、蓝牙2.0+EDR和ExpressCard插槽等；第三，顶盖上的液晶屏为2.8英寸，目前能够显示电子邮件、电量表和媒体播放程序，未来应该会有更多适用于外屏的外挂程序出现。SideShow到底怎么玩呢？我们会在下期推出这款产品的深度试用报告，请大家耐心等待吧，嘿嘿。



PS.最后，再展示一张LG SideShow笔记本电脑的谍照，顶盖采用镜面烤漆处理，小屏幕看上去比W5Fe顺眼一些。

索尼发布春季新品 VAIO L/G系列系列登场

日前，索尼举办了以“雅质”为主题的2007春季索尼VAIO笔记本电脑新品发布会。会上，索尼展示了VAIO最新产品G系列和L系列。轻薄、坚固机身、超长电池续航能力以及预装微软最新的Vista Biz操作系统是12英寸全内置VAIO G商务系列的一大亮点。VAIO G系列在顶盖，腕托和底部同时采用了多层碳纤维材质，使机身总重仅1.15kg、薄至2.15cm。VAIO G系列的屏幕还延续了TX系列和SZ系列的设计，采用白光LED背光技术，降低了整机的功耗，同时配合VAIO电源管理技术，具有11.5小时的电池续航能力（这个数据有点恐怖，等我们的实际测试数据吧）。当然了，商务用户最关心的硬盘防震、指纹识别和TPM安全芯片等多重数据安全保护功能，VAIO G也是一个都不少。价格嘛，贵得不得了，接近两万人民币。另外，VAIO L系列在设计理念上首次引入“薄板电脑”的概念，融合了传统笔记本电脑与台式电脑的外观和构造，将15英寸LCD显示屏和主机融为一体，厚度仅为14cm，硬件配置采用笔记本配件，定位于时尚漂亮的家庭娱乐移动中心，让用户可以随意转换它在居室中的位置。因此，VAIO L系列甚至具有一个暗格设计的提手和内置电池。Mobile 360°已经拿到VAIO L/G系列样机，试用报告近期刊登。



在发布会上，索尼还展示了VAIO在2006年获得的重要媒体奖项。作为索尼的专业媒体合作伙伴，《微型计算机》Mobile 360°的奖项Logo和报道内容摆放在了醒目位置。



你知道吗？

在刚刚结束的美国CES消费电子大展上，微星“偷偷摸摸”展出了两款笔记本电脑新品，分别装备了AMD ATI Radeon X2600显卡和NVIDIA NB8P显卡。这标志着笔记本电脑也要进入DirectX 10时代了。这两款DirectX 10移动显卡目前还没有更多资料可供参考，在AMD和NVIDIA的官方主页上也未能找到相关产品介绍，不过应该快了。



叶欢时间 • 公告栏

• 某日逛街，在Nike专卖店发现了一款十几年前被奉为顶级篮球鞋的Air Jordan复刻版，正感叹这款球鞋的经典时，转过头又发现旁边Levi's专卖店的MM在极力推销着复刻版Levi's 501牛仔裤。叶欢顿时联想到SQUARE ENIX才在PSP上推出的1997年《最终幻想战略版》的复刻版《最终幻想战略版：狮子战争》，看来"复刻=高附加值=赚钱"的确是不变的经营秘诀。再想一想，我们的硬件产品不也开始尝试这种旧瓶装新酒的策略了吗？去年9月微软推出的IE 3.0复刻版鼠标，就引发了一大群玩家的追捧！嗯，一件旧产品经过细节还原并有所创新，再经过精心阐释，重新包装，立刻就能让人重温美好时光，体验新的时髦，甚至成为新的收藏品。那么，众多笔记本电脑厂商是不是也在盘算着推出复刻版机型试试呢？比如把经典的"蝴蝶机"ThinkPad 701C请回来，装上最新的Core 2 Duo处理器、802.11b/g无线网卡和ExpressCard！还有8.9英寸的索尼C1、带提手的索尼QR、曾经最轻巧的2 spindle机型华硕S300N、彩色的苹果iBook……这些笔记本电脑史上的经典机型如果推出复刻版相信一定受消费者欢迎，当然，我们的前提条件是：拒绝高价。

笔记本电脑外置显卡亮相

这个消息对于很多人来说是一个好消息！受笔记本电脑尺寸和散热的限制，超轻薄机型的3D性能基本上满足不了游戏玩家的要求，而3D性能强劲的游戏机型又重得让人不想带出门。尽管SONY推出了双显卡的SZ，但13.3英寸的大小还是感觉不够方便携带。没错，我们的要求就是笔记本电脑越轻越好，性能越强越好。怎么解决这一问题呢？华硕在CES消费电子大展上展出了自己的解决方案，这是一个装有GeForce 7900GS的外置显卡扩展坞，名为XG Station，通过PCI Expressx插槽与笔记本电脑连接，让笔记本电脑也用上强大的桌面显卡。扩展坞上还有一个液晶面板，可以显示GPU核心频率、GPU当前温度以及风扇转速等。同时，扩展坞还配备了常用的USB 2.0接口和杜比音频输出。XG Station将在2007年第二季度正式发布，如果你外出时喜欢携带一台轻薄到爽的笔记本电脑，在家时又希望能疯狂玩游戏，那么XG Station应该就是为你设计的产品。

无所不能？苹果iPhone震撼发布！

经过无数人无数天的想象，传说中的苹果iPhone"手机"终于现身了！在Macworld 2007大会上，乔布斯拿出了这个厚度只有11.6mm、仅重135g、拥有480×320分辨率的3.5英寸宽屏、带触摸控制技术（当把iPhone贴近脸部的时候会自动关闭触摸功能）、200万像素摄像头、具备影音播放功能、内置Wi-Fi和Bluetooth 2.0，还有股票报告、气象报告、Google Maps……的iPhone。总之，iPhone既是手机，也是iPod，而且是视频宽屏iPod、既是无线网络设备，也是地图浏览器，还是行事历，甚至运行Mac OS X系统（叶欢认为这应该是类似于Windows Mobile那样的精简Mac OS X系统）。



iPhone今年6月份就能够正式出现在美国各大零售店，8GB版本的售价为599美元，4GB版本为499美元。欧洲地区将在今年第四季度迎来iPhone，日本则要等到2008年，是否在中国大陆推出iPhone目前还是未知数。对了，在发布iPhone的同时，乔布斯顺便将公司名称由"苹果计算机公司"改为"苹果公司"，其实叶欢觉得还不如改为"苹果帝国"比较贴切。Waiting for the World to Change……iPhone?

惠普、索尼Vista快速升级计划出台

继多家笔记本电脑厂商发布自己的Vista升级计划以后（请参见2007年1月上刊50页的《Vista机型终极选购指南》），最近惠普和索尼也公布了各自的Vista升级计划。凡是在2006年10月26日至2007年3月15日之间购买HP笔记本电脑并预装Windows XP的用户，未来都可免费升级至相应版本的Vista操作系统。用户可以凭借他们购买电脑的交款凭据以及Windows XP产品认证标签，享受HP公司提供的"Upgrade Redemption"特权计划下载升级包。而索尼的升级方案则是在此时间段内购买Vista Capable的VAIO机型，用户提供相应票据并支付一定费用，即可获得索尼提供的Vista升级工具和Vista升级补充光盘（包含VAIO驱动和应用程序等）。近期有购机意向的读者不妨多关注一下各个厂家的相关信息，看看哪家的Vista升级计划更适合自己。

数字 • 声音



14600

近日NEC宣布将召回存在安全隐患的14600件电源适配器，看来不光是电池，电源适配器的安全性也不能马虎。

"威盛未来营运将瞄准UMD（Ultra Mobile Devices）市场，而威盛研发的低功耗处理器平台也将在2008年开始突围。"

——威盛电子总经理陈文琦向外界透露，威盛将借助自己低功耗处理器的良好表现全力进军超便携设备市场。

责任编辑：田 东 E-mail: tiand@cniti.com

你有废旧的电脑吗？你认为正确处理它们的方式是什么呢？你回把它免费送返给厂商吗？戴尔和联想提供的免费回收电脑服务，究竟是一场做秀还是环保义举？

免费回收电脑 一场做秀还是环保义举？



TEXT/PHOTO ChenY 本刊记者 田 东

新闻链接

2006年12月21日，戴尔(中国)有限公司宣布正式在中国推出其电脑回收服务，包括面向企业客户的电脑回收服务和价值恢复服务，以及面向个人消费者的戴尔产品免费的回收服务。戴尔成为在国内首家推出该服务的电脑厂商。

2006年12月25日，联想宣布将从即日起在中国大陆地区实施电脑免费回收服务。此次联想提供免费回收服务的电脑产品包括：Lenovo品牌的笔记本电脑、台式电脑、服务器、ThinkPad笔记本电脑及ThinkCentre台式电脑。

"这是我们首次在中国推出电脑回收服务，我们认为电脑产品不应成为污染环境的电子垃圾。通过为个人消费者提供简便的、"零成本"的回收服务，我们希望不断提高产品的回收率"，戴尔亚太区负责计算机产品回收计划的工程总监杨钦荣先生告诉记者。虽然这只是厂商级别的回收方案，但依然象征着我们走出了国内电子产品回收的第一步。那么究竟什么是电脑回收服务？为何戴尔和联想会提出回收电脑这种"怪异"的服务呢？电脑回收对于消费者意味着什么？

回收意味着环保

你知道吗？废旧电脑或是电子产品在使用寿命结束之后就会变为电子垃圾，如果没有正确处理，不仅会对环境造成严重污染，还会损害人类的健康。例如，大量的镉、水银、六元铬、聚氯乙烯塑料和溴化阻燃剂等有害物质聚集在电脑之中，平均每个显示器中的含铅量甚至高达1kg。

一项联合国环境计划报告指出，全球每年产生的电子设备废料高达2000～5000万吨。全世界每小时就有4000吨电子垃圾产生，相当于1000头大象的重量。而且全球产生的电子垃圾正以每年3%～8%的速度增长。

国内回收任重道远

欧美发达国家和日本、新加坡等国从上世纪90年代就开始拥有比较完善的电子产品回收办法的法律法规。在国外，恣意处理废弃电子产品通常会受到相应处罚措施。在这些国家，电子垃圾回收通常遵循"谁生产、谁销售、谁使用，谁就负责"的权利和义务对等原则。例如在日本回收一台冰箱或电视，通常用户需要额外负担100～200元左右的处置费用。再如美国新泽西州和宾夕法尼亚州，通过征收填埋和焚烧税来促进有关企业回收利用废弃物。然而，我们是怎么处理这些电子产品的呢？

通常，你的电脑彻底报废或者是跟不上时代了，你会怎么处理？直接当垃圾扔了，放在淘宝上售卖，卖给二手商贩，还是做个顺水人情，送给邻家小孩或是捐献给希望工程？至少，恐怕极少人会想到交付相关机构进行回收处理。

不仅如此，国内市场对于外来的洋垃圾还乐此不疲。相关统计数字显示，全世界每年产生的电子垃圾就有80%出口到亚洲，中国更是重灾区。然而，我国虽然已经有了包括《固体废弃物污染防治法》等在内的多部固体废物污染治理方面的法律法规，但这些法律法规关于电子垃圾流向的问题，规定很少，甚至对日渐庞大的"洋电子垃圾"进口，也没有完整的配套细则。

国家环境保护总局污染控制司司长樊元生也对记者表示："我国政府高度重视电子废弃物污染的防治工作，电子废弃物非法进口有所遏制，广东贵屿等地区电子废弃物污染的治理取得积极进展。但我国还没有建立规范电子废弃物回收体系，不可避免在回收利用中造成二次污染。需要加快研究符合我国国情的生产者责任延伸制度，建立规范的回收体系，确保废弃电子电器产品流向能以环境无害化方式处理的企业。"诚然，在国内建立规范的回收体系确实是当务之急。然而就像戴尔和联想这种免费回收就可以确定和规范国内电子产品回收服务吗？

企业回收难见成效

戴尔面向企业客户推出的回收服务有以下两项服务供选择：

1.价值恢复服务：戴尔为企业机构内无用的计算机设备进行包装、运输和测试。如果设备的功能和外观符合相关要求，戴尔将把其作为二手设备重新销售，并将销售价值返还给客户。

2.回收服务：戴尔将收集没有转售价值的设备，并交给戴尔的回收合作伙伴进行妥善处理。这些设备将依照戴尔的标准以对环保负责任的方式进行回收。

而对普通消费者，戴尔和联想均只提供了免费回收服务（联想并未针对企业客户提供其它相关服务）。从它们的回收说明和条例中，我们总结出了三点疑问：

1.谁处理回收电脑？

戴尔和联想都只表示“将委托第三方机构按照中国法律和环保要求进行处理”，然而究竟国内真正拥有处理电子垃圾能力的工厂有几家？究竟它们分别委托了谁并采用何种方式处理，目前尚不得而知。

2.谁约束，谁监督？

戴尔和联想的回收工作主要是通过各地回收商或服务中心来进行，然而谁来约束这些商家的回收工作？是否所有回收的电脑都会被销毁？有没有出现翻新、再次销售的可能性？对此，完全没有人来予以约束和监督，单就上面这两点而言就难以让人信服。

3.谁会白白送返电脑？

决定企业回收行为能否成功最重要的一点便是能否获得消费者的认可。以目前的国内环境来说，“与其免费把电脑返回给厂商，还不如卖给二手商贩赚点零花钱”，“环保也不差我一个”，抱有这些观念的消费者恐怕占据了绝大多数。虽然戴尔也向企业客户提供了价值恢复服务，但真实返还的价值依然要比二手商贩的报价低，对于企业资产恐怕也难有人能认同价值恢复或免费回收服务。

从上面的分析中不难看出，没有消费者的支持，厂商单方面提供的回收服务能维持多久？会不会有其它厂商跟进？我们拭目以待。

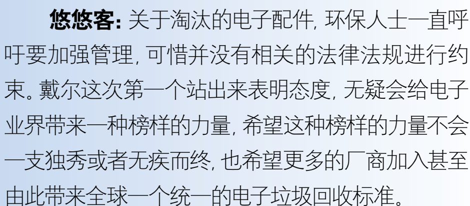


MC观点

很多人认为戴尔和联想的这种举动是一种做秀，不过我们认为，这种做秀还太少了。环保，除了立法之外，观念的深入人心最为重要。而戴尔和联想起了一个头，同时吸引了我们的注意。从做秀的层面上来讲，目的达到了；从环保的层面上来讲，这只是第一步。对于几乎没有环保意识的一个国家，这种引人关注、发人深思的做秀实在是太少了些！

将于2007年3月1日正式生效的《电子信息产品污染控制管理办法》虽然限制了源头，然而对于市场上如今正大行其道的电子产品今后如何回收处理并没有给出一个明确的解决方法。如果说目前无法让消费者和厂商更有主动性和自觉自发的环保措施，那么就应该及早通过立法强制性地让消费者和品牌厂商投入到规范化的回收服务体系。 MC

《微型计算机》读编交流论坛网友讨论选摘



悠悠客：关于淘汰的电子配件，环保人士一直呼吁要加强管理，可惜并没有相关的法律法规进行约束。戴尔这次第一个站出来表明态度，无疑会给电子业界带来一种榜样的力量，希望这种榜样的力量不会一支独秀或者无疾而终，也希望更多的厂商加入甚至由此带来全球一个统一的电子垃圾回收标准。

tongtongtw：我觉得戴尔是带了个好头，但是并不是很完善。我觉得旧机器回收的时候希望给能相应的戴尔电脑购物券，要不在中国想让人们自觉拿去回收好象不太可能。毕竟在中国什么废久的东西都可以拿去卖钱的。同时希望各大厂家在制造产品的过程中都要采用更加环保和科学的材料，不要只是打回收电脑的招牌。

我觉得中国人的环保意识不是很高，政府有些方面似乎做得还是不太够，希望借这次戴尔的行动，政府也出台相应的配合政策。

bill102：我的第一感觉是：在中国，戴尔此举实际效果不会好。原因大家也很明白，连完全不能用的电子产品都能卖钱，谁会白给戴尔（且不说回收过程中花费的精力时间）。戴尔肯定也考虑到了这些！所以，个人感觉戴尔此举主要是搞个噱头、炒个概念。当然，做总比不做好！要鼓励这样的炒作。

对于电子垃圾的污染问题，我觉得不仅仅是生产商和消费者的事情，政府部门应该起到决定性的作用。试想，如果没有政府的监管，那些冶炼、造纸、印染等重型造污企业会花钱购买环保设备吗？所以，在目前的大环境下，政府对于环保事业责无旁贷！

Kingwill：中国的国情限制了厂商回收起的实际作用，正规军能打得过街头回收的杂牌军吗？人家杂牌军没有环保处理的压力，自然回收补偿给用户的钱会高于正规的回收企业。

在中国这样一个连垃圾桶上标明可回收和不可回收标志都没几个人看得懂的国家，谈环保回收是空话和政策行为。

ikinari：像新加坡、日本等国家都有所谓的原厂翻新，把旧的收来经过改装，并且通过测试，再以低价发回市场。这个方法其实是很不错的。

华硕W2Pc

越娱乐越快乐

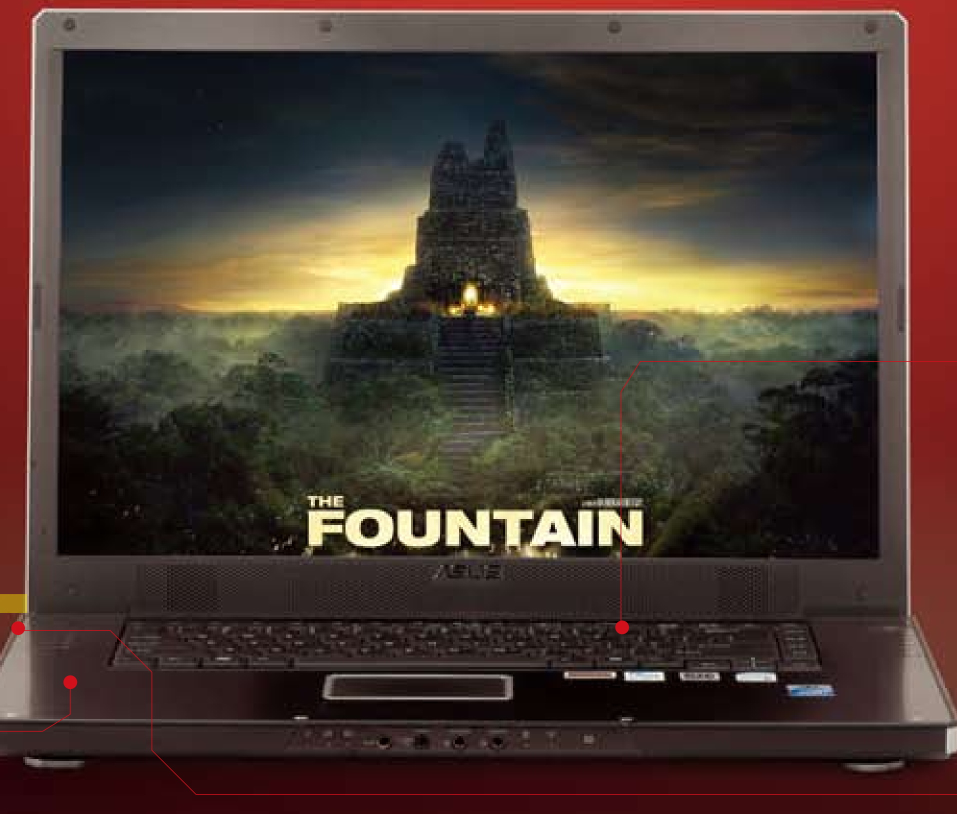
¥待定 © 华硕电脑（中国） ☎ 800-820-6655 www.asus.com.cn　　TEXT/PHOTO shatkbait

如果你对移动性没有太高要求，只是希望找到一台适合放在家里满足各种娱乐之需的笔记本电脑，而且预算足够充足的话，17英寸以上的高配置笔记本电脑是个不错的选择，例如这款定位于移动娱乐中心的华硕W2Pc。它采用了Core 2 Duo T7400处理器，并搭配1GB DDR2 667内存和ATI Mobility Radeon X1700独立显卡，整体性能相当不错。7651和4468分的3DMark03/05的测试成绩说明它的性能足以满足大部分的3D游戏需要。同时，从MobileMark 2005的测试成绩来看，万一遇到家里停电或是其它没有外接电源的情况，W2Pc还能利用电池陪伴你度过3个小时的快乐时光。

用W2Pc进行多媒体娱乐？没有问题。首先17英寸的宽屏比起其它小尺寸显示屏，能提供更震撼的视觉效果。其次，W2Pc一共采用了4个内置扬声器（显示屏和腕托下方各两个）和1个低音单元（机身底部），而且通过了杜比认证（Dolby Home Theater）。虽然音效与外置音箱相比还有一定差距，不过不论是音量大小还是声音饱满度和真实度都相当不错，既不会在看电影的时候出现破音的尴尬，而且单独的低音单元能更好地为游戏和电影营造气氛。另外，W2Pc会根据具体型号的不同预装不同的操作系统。MCE系统自然不用多说，如果是Windows XP系统，W2Pc会加入对Instant Fun功能的支持，以方便用户进行多媒体娱乐。

对了，除了玩玩游戏、看看电影，你还需要方便地收看电视节目。W2Pc内置了电视卡，可以接收调频广播、闭路电视及卫星电视（DVB-T 制式）信号，而且通过随机附送的软件，用户可以方便地收听广播、收看及录制电视节目、播放数字音/视频以及实现时空平移功能。遗憾的是，我们拿到的W2Pc工程样机的电视卡驱动还不够完善，因此我们没能享受到用W2Pc收看电视节目的乐趣，不过正式上市的W2Pc应该会很好地解决这一问题。值得一提的是，W2Pc还内置了HD-DVD光驱（视具体机型而定），虽然只能支持读取HD-DVD盘片，而且HD-DVD片源目前还不多见，不过这也大大加强了W2Pc的娱乐能力。

W2Pc的顶盖和整个操控区域都采用了拉丝工艺的镁铝合金材质，质感和手感都相当不错，而且深灰黑色的色调给人稳重大气的第一印象。作为一款17英寸的大尺寸笔记本电脑，W2Pc的扩展接口自然比较丰富，除了常见的读卡器、网卡/MODEM接口、IEEE 1394、音频输入输出和VGA输出等接口之外，还提供了HDMI接口和AV-In接口。不过W2Pc仅提供了3个USB接口，这对一款大尺寸笔记本电脑，尤其是这样的台式替代机型来说有些偏少。另外，W2Pc仅采用了标准尺寸的88键键盘，虽然手感不错，不过对一款空间充足的17英寸笔记本电脑来说，如果能采用具有独立数字键的104键键盘就更好了。



W2Pc的整个操控区域都采用了拉丝工艺的镁铝合金材质，质感相当出色，而且有助于散热。

MC点评 正如你看到的，作为一部家庭娱乐中心，W2Pc的硬件配置足以满足大部分的游戏需要，而且多媒体娱乐能力突出。虽然目前还没有在国内上市，不过据我们了解其海外价格在2000美元左右，与其它同尺寸娱乐机型相比，价格并不算太贵。如此看来，W2Pc并不是发烧友专用产品，它同样适合有娱乐需求而且具备一定经济基础的家庭用户。

华硕W2Pc产品资料

项目	参数
处理器	Core 2 Duo T7400（2.16GHz）
内存	1GB DDR2 667
硬盘	160GB（5400rpm/SATA）
显卡	ATI Mobility Radeon X1700
显示屏	17英寸（1440×900）
光驱	HD-DVD
无线网络	802.11a/b/g
机身重量	3.57kg（含电池）
主机尺寸	395 mm×286 mm×25.5 mm~32.5mm
电池	14.8V/5200mAh

⊕性能强劲、多媒体娱乐能力突出、电池续航时间较长。
⊖USB接口不够丰富、触摸板手感一般。

测试成绩表

项目	成绩
3DMARK03	7651
3DMARK05	4468
PCMARK05	4894
CPU	5490
Memory	4209
Graphics	3259
HDD	3769
MobileMark® 2005	
办公综合性能指数	259
办公综合应用电池时间	195分钟
DVD播放电池时间	163分钟
电子书阅读电池时间	212分钟
无线上网电池时间	204分钟
显示效果	7.5



W2Pc的多媒体快捷键相当丰富，除了“TV”、“DVD/CD”和播放键，甚至单独提供了“REC”录像键。



W2Pc内置了HD-DVD光驱，能读取HD-DVD格式的盘片。作为下一代光存储标准之一，HD-DVD格式的光盘存储容量最高能达到51GB，而且由于能较好地兼容目前的DVD格式，HD-DVD格式的成本相对较低。目前，包括微软和英特尔在内的IT厂商已经宣布对其提供支持，采用该格式盘片的电影也已经出现在市场上，HD-DVD离我们并不遥远。

海尔 W12N

12英寸国产精品

¥9998元 © 海尔集团 ☎ 400-699-9999 e www.haier.com.cn　　TEXT/PHOTO SKY

12英寸的海尔W12N前身为采用Pentium M处理器的海尔W12，与W12相比W12N主要升级了处理器平台，机器的外观变化不大，保持了W12的整体风格。机身仍然采用银色为主色调，做工细腻，接缝之间严密平直，而且之前深受好评的圆柱形转轴扬声器、铝镁合金材质的金属顶壳和200万像素的180度可旋转摄像头都得到了保留。W12N虽然取消了W12位于机身后端的并口和串口，但仍然具有三个USB 2.0、一个IEEE 1394、VGA输出、S-Video、S/PDIF音频输出（支持7.1声道）、耳机、麦克风、音频输入、MODEM、千兆网卡接口、PCMCIA卡插槽和红外接口，如此齐全的端口不仅在同类机型中很少见，也足以让很多13/14英寸机型汗颜。此外，与W12不同，W12N触控板部分的一体式鼠标按键取消了中间的凹陷，使其更加美观协调，不过实际使用时反应稍嫌不够迅速。

当然，W12N最引人注目的还是在12英寸的小机身里采用了Core 2 Duo处理器，并且配置了512MB DDR2 533内存、80GB硬盘、DVD刻录光驱和无线网卡，不仅能够满足一般用户的日常需要，而且性能方面较我们之前评测过的多数同档次12英寸笔记本电脑也有较大的提高。W12N的竞争对手是同样采用Core 2 Duo处理器的TCL T21和ASUS S7F，与前者相比，W12N的优势是做工精致，与后者相比，W12N的优势是价格便宜。不过，W12N的缺点也很明显，首先其标配的电池容量仅2400mAh，使其移动使用时间大打折扣，MobileMark 2005测试下的平均使用时间仅在两小时左右，尤其是DVD播放时间只有102分钟，只能勉强应付一部正常时间的电影。其次，W12N不带电池的重量就达到1.8kg，装上电池的话重量甚至达到了2.5kg。



海尔W12N产品资料

项目	参数
处理器	Core 2 Duo T5500（1.66GHz）
内存	512MB DDR2 533
硬盘	80GB（5400rpm/SATA）
显卡	GMA950
光驱	COMBO
屏幕	12.1英寸
主机重量	2.5kg（含电池）
主机尺寸	291mm×218mm×25mm
操作系统	Windows XP home

注：根据处理器、内存、硬盘和光驱的不同，海尔W12N分为三种档次，售价分别为13998元/10998元/9998元。

⊕外观时尚，做工比较精致、采用酷睿2双核处理器、内置200万像素摄像头、端口较齐全。
⊖一体式鼠标按键手感一般、电池续航时间短、重量偏重。

测试成绩表

项目	成绩
3DMARK03	1195
3DMARK05	398
PCMARK05	2979
CPU	4616
Memory	3193
Graphics	952
HDD	3609
MobileMark® 2005	
办公综合性能指数	187
办公综合应用电池时间	140分钟
DVD播放电池时间	102分钟
电子书阅读电池时间	145分钟
显示效果	6.5

MC点评　越来越多的12英寸机型开始采用Core 2 Duo处理器，之前轻薄机型性能不高的缺点得到有效改善。对于W12N来说，由于采用了Core 2 Duo处理器，而且配置较为齐全，价格也不高，具有较高的性价比，但重量和电池续航时间影响了W12N的移动便携性，这有可能会让它失去部分消费者的青睐。



AMD Turion 64 X2 决战64位双核移动时代

要"领先在前"，也要"精明选择"

TEXT/PHOTO 叶 欢

前段时间，AMD调整了AMD Turion 64 X2处理器的价格，降幅高达30%以上。一时间越来越多的人在谈论AMD Turion 64 X2，这个业界第一款64位双核移动处理器。全球几大笔记本电脑厂家如华硕、戴尔、惠普和宏碁等都推出了基于AMD Turion 64 X2的产品，尤其是长期以来只与英特尔合作的戴尔加盟，充分说明AMD移动处理器的影响力正在逐渐扩大。尽管也有性能强大的英特尔64位双核迅驰机型供消费者选择，但在经济机型这条产品线中，AMD Turion 64 X2机型无疑具有更好的性价比。正如《微型计算机》的特约作者，业内知名玩家芒果所说："我并不是AMD Turion 64 X2的拥趸，但我也并不建议所有的人去买双核迅驰。似乎不买64位双核迅驰就是跟不上潮流一般，这种想法是不理智的。理性的消费者应该冷静的按需买单，让自己有个更精明的选择。"

其实，在移动处理器市场，AMD与英特尔之争由来已久。在1998年，AMD就推出了第一款移动处理器Mobile K6－Ⅱ系列，而且支持100MHz前端总线和PC100 SDRAM内存更是胜过当时的Mobile Pentium Ⅱ一筹，但随着英特尔在次年推出Mobile Pentium Ⅲ开始，AMD移动处理器就再也没有风光过。说来有趣，AMD随后推出的移动处理器，不管是Mobile K6－Ⅲ、Mobile Althon 4、还是Mobile Althon 64，大多数时候在性能上都得到了等于甚至高于英特尔同期产品的评价，但在移动处理器市场上却一直未能超越英特尔，这到底是为什么呢？

假如从技术上着眼，我们可以说这是因为AMD移动处理器的体积、发热和耗电等方面都不如英特尔的产品，这造成了先天上的不足，实际情况似乎确实如此。比如2004年AMD推出的Mobile Althon 64，这是世界上第一款64位移动处理器，凭借较高的工作频率和先进的技术，使它具备与英特尔同级别产品抗衡的能力，但基于K8架构的这款产品同其桌面处理器一样有着惊人的功耗。看看2004年底的移动处理器市场份额，就会知道AMD有多么的痛苦——AMD在移动处理器市场的份额仅占9%，而英特尔的占有率则达到了86%！可是，这种观点又如何解释英特尔在同样高热高耗电的Mobile

Pentium 4，以及功耗堪称恐怖的Pentium 4-M时代，其移动处理器份额依然远远领先于AMD呢？

实际上，AMD在移动处理器市场屈居英特尔之下的关键问题不完全在于产品，至少产品不是决定因素，关键在于AMD在资金实力上并不如英特尔雄厚，加上产能不足的困扰，所以它难以像英特尔那样在多个领域同时燃起战火。尤其是2003年英特尔发布迅驰平台的那段时间，铺天盖地的“花蝴蝶”几乎成为高性能笔记本电脑的代名词，AMD既没有合适的产品，也没有精力来应付迅驰平台。何况在2005年之前，台式机处理器市场的苦斗使得AMD没有太多力量来开拓移动处理器市场，移动处理器此时并不能算AMD盈利中最重要的组成部分。

2005年，对于AMD来说是一个很重要的年份。AMD凭借Althon 64 X2在台式机处理器市场上大出风头，把英特尔狠狠的压了下去，这才让AMD在移动处理器市场上缓过了一口气，有较多的资源来和英特尔展开竞争，于是就有了Turion 64的问世。“这是一种与众不同的高性能移动处理器，在拥有高性能的同时，同时兼顾了功耗，同时这也是我们第一款这种模式的产品，它有别于Mobile Althon 64处理器”——AMD的官方发言人如是说。与Mobile Althon 64相比，Turion 64采用90nm的SOI（Silicon-On-Insulator）制造工艺，增加了对SSE3多媒体指令集的支持，相比当时的英特尔Pentium M处理器，

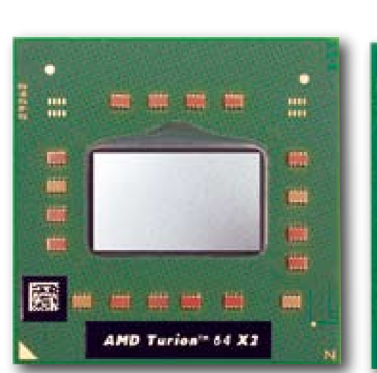


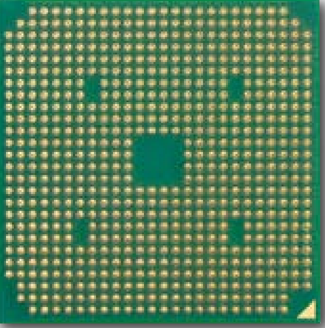
Turion 64在技术上似乎有着一定的优势，而且功耗只是比Pentium M处理器稍大一些。但即使如此，Turion 64并没有获得太大的成功，一方面Turion 64平台存在高功耗的劣势。因为Turion 64只是一款移动处理器产品，芯片组和无线网络模块是由第三方厂商提供，与英特尔当时的迅驰Sonoma平台相比，Turion 64平台不仅要解决处理器的功耗问题，还得考虑整个平台的合理搭配，这对于刚开始将低功耗提到战略性高度的AMD来说，并不是一个在短期内容易解决的问题。另一方面，市场认知度的提高需要循序渐进，少有厂商支持也是Turion 64进一步提高市场占有率的障碍之一。

真正把AMD移动处理器推到一个空前高度的产品还是2006年5月17日AMD发布的Turion 64 X2处理器。

“但无论如何，现在AMD和英特尔都有了双核移动处理器，也都全面迈入了64位时代。那么，对于消费者而言，在移动市场，AMD相比英特尔还有什么值得称道的优势吗？或者换一个问法，消费者选择Turion 64 X2机型的理由是什么？”

和AMD的前一代产品相比，Turion 64 X2的接口由Socket 754改为了Socket S1，这是一种拥有638个针脚的micro PGA封装。另外，Turion 64 X2内置的内存控制器能够支持双通道DDR2 667。值得注意的是，Turion 64 X的功耗控制有了很大的进步，即使在增加了一个核心后，它的TDP功耗仍保持在了35W。不过Turion 64 X2拥有的一个最大优势是首次将64位双核技术引入笔记本电脑，这给了英特尔巨大的压力，迫使英特尔将本来预计在2006年底发布的64位双核移动处理器Merom提前到8月份发布。仓促的发布让英特尔的产能吃紧，三代迅驰平台自相残杀，最后弄得Sonoma平台提前大甩卖，而Merom除了象征性的宣传性产品，直到10月份才得以大量上市。从目前的情况来看，Turion 64 X2的市场份额属于稳步增长阶段，除了归功于Turion 64 X2的技术进步以外，也因为笔记本电脑厂商意识到由一家公司控制整个产业界并非好事，所以全球几大笔记本电脑厂家如华硕、戴尔、富士通、惠普和宏ā等都推出了基于AMD Turion 64 X2的产品，尤其是长期以来只与英特尔合作的戴尔加盟，充分说明AMD移动处理器的影响力正在逐渐扩大。此外，AMD还在自家英文网站上销售Turion 64 X2机型，网址为：http://shop.amd.com/US-EN/。根据市场调研机构Mecury Research的数据调查显示：在2006年下半年，AMD在移动处理器市场表现良好，其第三季度市场份额达到16.8%，而第四季度更





作为第一款64位双核移动处理器，AMD Turion 64 X2的市场定位十分明确：它是英特尔Yonah核心酷睿处理器和Merom核心酷睿2处理器的主要竞争对手。相对上述两者，AMD Turion 64 X2分别拥有支持64位技术和更低的价格优势。

是达到了18.5%。其中Turion 64 X2的增长也是明显的，在2006年第四季度其占到了总出货量的39%，比第三季度21%的比例增幅明显，而随着价格的不断下调，这一比例还在继续上升之中。

老实说，AMD一直缺乏一个完整的产品线，不管是从以往还是现在的AMD移动产品格局来看，AMD一直就把自己放在追求经济和性价比的地位，集中生产使用量最大，最容易体现出性价比的平民化产品。因为这里最容易打漂亮的翻身仗，就算打不了翻身仗，随着市场大饼的膨胀，也可以多分一杯羹，容易积小胜为大胜。如果仔细对比英特尔和AMD同时期的移动处理器产品线，就会发现AMD一直都缺乏低电压版本，超低电压版本这样的低功耗产品，因为这样的产品一向用于超轻薄机型，而有着高端技术形象的超轻薄机型并非市场的主流。另外，90nm工艺使得AMD移动处理器的尺寸较大，更适用于中型和大型的笔记本电脑。如此，不管AMD机型在经济价位的产品中是否能获得足够的销量和利润，至少在形象上就先输了一筹。长此以往，AMD在消费者，尤其是喜欢在电子产品上体现品位的东方消费者心目中便不如英特尔来得"高大气派"。有意思的是英特尔和AMD做了很多广告，但其中最容易被忽视而又相当真实的广告其实就是这两家公司Logo下的宣传语句——"领先在前"和"精明选择"，的确是英特尔和AMD各自心态的实话实说。具体到产品本身，以性能而论，英特尔的32位双核处理器Core Duo (Yonah) 已经和AMD Turion 64 X2旗鼓相当，后来发布的64位双核处理器Core 2 Duo (Merom) 更是强于AMD Turion 64 X2。

可是，我们购买产品并不一定非得"领先在前"，"精明选择"也很重要。双核迅驰是好，但并不代表不买双核迅驰就是跟不上潮流，这种想法是不理智的。理性的消费者应该冷静的按需买单，购买最适合自己的产品。

首先，很多人其实都忽视了这样一个现实，这个现实叫做"需求饱和"。真正用尽了目前笔记本电脑性能的有几个人呢？想想现在的主要应用，Office办公、上网浏览和聊天、看看股票之类的我们就不说了，就算拿一台前年上市的机器加点内存都可以运行自如。我们就说说正在流行的Vista吧，说句不客气的话，对于号称配置需求恐怖的Vista，即使是最低端的双核机型，不管是英特尔平台还是AMD平台，只要有足够的内存就可以胜任。

其次，AMD Turion 64 X2的价格要比英特尔的64位双核处理器Core 2 Duo (Merom) 低20～30%，甚至低于32位的双核处理器Core Duo (Yonah)。折合到具体的成本，如果使用AMD Turion 64 X2处理器，每台机器可以比使用Core 2 Duo (Merom) 处理器的机器节省45～110美元不等（视具体处理器型号而定），这对笔记本电脑厂商来说吸引力是显而易见的，而且消费者也买帐。于是一大批使用AMD Turion 64 X2处理器的机型如雨后春笋般的涌现，少数机型甚至配备GeForce Go 7600或ATI Mobility Radeon X1600这样的高端独立显卡。除了高端独立显卡机型以外，AMD Turion 64 X2机型价格很少超过万元，大部分在8500元以下，这是非常平民化的价位。

第三，与前几年的情况不同，AMD平台机型与英特尔平台机型在外观和质感上的差距也在变小，现在你很难从外观档次上分辨出AMD平台与英特尔平台的产品。比如宏碁的Ferrari 1000/5000系列就采用了AMD Turion 64 X2，机器的做工扎实精细，让人很难相信这是AMD平台机型。还有戴尔采用AMD全系列移动处理器的Inspiron 1501，与同样定位于基础入门经济机型的英特尔平台Inspiron 1300相比，



华硕A8TC、戴尔Inspiron 1501、宏碁Ferrari 1000都是采用AMD Turion 64 X2平台产品中的佼佼者，即使与同档次的英特尔平台机型相比也不逊色。

> AMD现在的开放式平台得到了很多第三方厂商的支持，让消费者有更多选择，不过各种厂商的芯片组、整合图形芯片以及各种规格的无线网卡都让每一款Turion 64 X2笔记本电脑充满了变数，这也是策划这个专题的原因之一。

Inspiron 1501具备更新的外观造型设计和性能。与采用同样外观造型设计，规格大致相当的英特尔平台机型Inspiron 6400相比，Inspiron 1501又具有一定的价格优势。不过就整体素质而言，AMD平台机型还是逊于英特尔平台机型，但这主要是一种人为拉开档次的手法，而并非是技术或者成本因素。

第四，AMD缺乏英特尔对迅驰那样的完美市场策划，Turion 64 X2打游击的行销策略的确有点不够“档次”。虽然有鉴于迅驰所取得的轰动效应，AMD也曾打算仿效英特尔的打包推广方式，例如Turion 64 X2配合第三方厂商的芯片组和无线网卡所组成的平台内部代号为“KITE”，但因为多个厂商之间难以协调，组合过多也容易造成用户识别不便，所以“KITE”最终只是停留在策划代号的范畴上，2007年AMD将发布的“KITE Refresh”恐怕也一样只能继续停留在内部代号的阶段。但是话又说回来，AMD现在的开放式平台也有其优势。由于英特尔迅驰平台除了处理器，芯片组和无线网络模块也都由英特尔提供，笔记本电脑厂商没有自由选择的权利，导致产品同质化，降低了可选择性。而AMD移动平台的开放式做法，得到了第三方芯片组和无线网络厂商的支持，比如芯片组主要有NVIDIA和ATI。值得注意的是，在集成显卡机种占Turion 64 X2机型销量大多数的情况下，Turion 64 X2机型采用的ATI RS485M+SB460芯片组或NVIDIA C51MV+MCP51M芯片组，它们集成的ATI Radeon Xpress 1150显示核心或NVIDIA GeForce Go 6100显示核心，其性能要比Intel 945芯片组集成的GMA950要好一些。无线网络模块则有Airgo、Atheros和Broadcom等厂商的产品供选择，性能多数比英特尔自己的无线网络模块强。

实际上，是英特尔平台机型强劲还是AMD平台机型厉害其实并不重要，因为对大多数人的应用来说目前笔记本电脑的性能已经多到浪费，那么在消费者预算不宽裕的情况下我们的建议是首先考虑AMD平台机型，毕竟在经济机型这条产品线中，AMD Turion 64 X2机型无疑具有更好的性价比。

当然，也不是所有的消费者都适合AMD平台机型，至少以下三种需求的消费者更适合考虑英特尔平台机型。

第一，需要高性能3D应用。通常AMD Turion 64 X2机型以追求性价比为主，为了突出性价比，因此一般配备NVIDIA或ATI芯片组的集成显卡，不会配备很好的独立显卡（大多为GeForce Go 7300级别），只有少数机型配备GeForce Go 7600或ATI Mobility Radeon X1600高端独立显卡，而配备这种级别独立显卡的AMD Turion 64 X2机型，其性价比并不见得胜过英特尔平台机型。

第二，需要超轻薄小巧机器。这里所说的超轻薄小巧机器是指12英寸屏幕以下的机种，由于AMD Turion 64 X2缺乏低电压版本，超低电压版本这样的低功耗产品，本身的功耗又相对较高，因此很少有笔记本电脑厂商推出AMD平台的超轻薄机型，大多为14/15英寸屏幕。即使有12英寸屏幕的AMD平台机型，在机身尺寸上也因为散热设计而变得较厚重。至于12英寸屏幕以下的机型，基本上只有英特尔平台机型。

第三，需要很长电池时间。这里所说的很长电池时间是指实际使用时间在四小时以上。AMD Turion 64 X2虽然在功耗数字上看起来和英特尔Core Duo/Core 2 Duo处理器差不了多少，但实际上电源管理功能设计不如英特尔出色。因此同样容量的电池而机器配置又类似的话，AMD Turion 64 X2机型的电池使用时间会比Core Duo/Core 2 Duo机型短。当然话说回来，就算是Core Duo/Core 2 Duo机型，要达到这样的电池时间的产品选择也相当有限，但总比AMD平台的“基本没有”多一点点选择。MC

MC观点

策划这个专题的起因源于一次读者来电，这位读者要求我们为他推荐一款Core 2 Duo迅驰机型，但给出的预算又很难达到他要求的配置。于是我们向他推荐了一款AMD Turion 64 X2机型，但他的回答是“都已经64位双核时代了，谁还会买64位双核迅驰的兼容产品”。直到我们向他解释，AMD Turion 64 X2和Core 2 Duo是一个级别的处理器，并非“兼容”，而且AMD Turion 64 X2机型较高的性价比更适合他这样预算不宽裕的消费者时，他才将信将疑地接受了我们的建议。这个事例让我们深思，在铺天盖地的广告面前，我们是否能够冷静的按需买单，让自己有个更精明的选择？当然，我们并非是让大家不要考虑英特尔平台机型，正如我们前面所说英特尔平台至少具备着三个明显的优势，几乎是消费者购买商务、娱乐和超轻薄机型的首选。但如果你只是打算购买一台性能不差，能够满足一般应用，而且预算不宽裕的话，不妨把眼光看远一些，比较一下同样价位的AMD Turion 64 X2机型和英特尔平台机型，至少可以让自己有个更清醒的选择。我们的观点很简单：在64位双核移动时代，无论是AMD平台机型，还是英特尔平台机型，适合自己的才是最好的。毕竟，不管是“为你不需要的东西买单”，还是“不知道你到底为什么买单”，都不是理智的。

附：2007年1月，AMD Turion 64 X2和Intel Core 2 Duo处理器最新售价

型号	频率	二级缓存	TDP功耗	制造工艺	最新价格
TL-62	2.2GHz	256KB×2	35W	90nm	337美元
TL-60	2.0GHz	512KB×2	35W	90nm	250美元
TL-56	1.8GHz	512KB×2	35W	90nm	209美元
TL-52	1.6GHz	512KB×2	31W	90nm	175美元
TL-50	1.6GHz	256KB×2	31W	90nm	146美元
Core 2 Duo T7600	2.33GHz	4MB	34W	65nm	637美元
Core 2 Duo T7400	2.16GHz	4MB	34W	65nm	423美元
Core 2 Duo T7200	2.0GHz	4MB	34W	65nm	294美元
Core 2 Duo T5600	1.83GHz	2MB	34W	65nm	240美元
Core 2 Duo T5500	1.66GHz	2MB	34W	65nm	209美元

谁是“精明选择”？

特色Turion 64 X2 笔记本电脑推荐

TEXT/PHOTO sharkbait

相信在看过前面的文章之后，大家对AMD Turion 64 X2移动平台的市场状况已经有所了解。不过，理论不能代替实际，现在的问题是：如果我想购买一台采用了Turion 64 X2处理器的笔记本电脑，我该选择谁？这是一个现实的问题，由于目前采用了Turion 64 X2处理器的机型并不少，而每个用户的应用需要又各不相同，因此要寻找一款适合自己的产品确实不易。况且，目前很多消费者对Turion 64 X2机型还不甚了解，要选择一款合适的笔记本电脑就更不容易了。为了解决这个实际问题，我们从市场上挑选了6款比较有代表性的Turion 64 X2笔记本电脑推荐给大家，希望在大家选择Turion 64 X2机型时有所帮助。

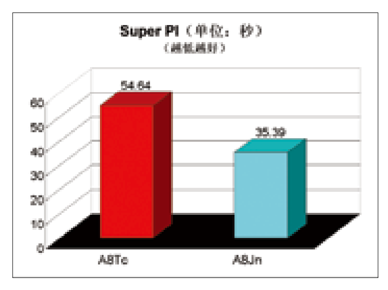
Turion 64 X2机型实际测试

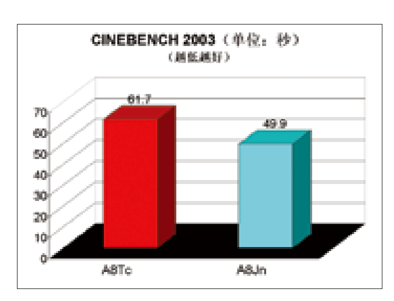
在正式推荐产品之前，我们要先解决一个实际问题：Turion 64 X2机型的实际表现到底如何？毕竟Turion 64 X2平台目前还存在处理器性能和平台功耗控制相对较弱的不足，而这两个因素产生的影响将直接决定Turion 64 X2机型到底值不值得大家选择。为此，我们以采用了Turion 64 X2 TL-52处理器的华硕A8Tc为例进行测试，同时为了让大家更直观地对Turion 64 X2机型定位，我们选择了一款规格与A8Tc相当接近的Core 2 Duo机型华硕A8Jn作为参照物与A8Tc进行对比测试。因为二者不但采用了相同的模具，而且从A8Tc和A8Jn的详细规格表不难看出，除了处理器和主板芯片组有明显差别之外，二者的其它配件规格都相当接近，因此它们的实际表现基本能反映出AMD Turion 64 X2机型与Intel Core 2 Duo机型之间的差异。

首先，我们大致了解一下Turion 64 X2与Core 2 Duo两款处理器之间的性能差异。从Super PI、CINEBENCH 2003以及Sandra 2007的测试成绩来看，在主频相近的情况下，Core 2 Duo 处理器相对Turion 64 X2处理器有比较明显的性能优势，特别是在多媒体整数运算方面。不过我们也应该看到，Turion 64 X2处理器的性能与目前主流的Core Duo处理器非常接近，因此Turion 64 X2处理器的实际性能还是值得肯定。（具体测试结果可参阅本刊2006年7月上刊《AMD双核64位移动处理器Turion 64 X2抢先实测》一文）

虽然Turion 64 X2处理器性能相对较弱，不过，处理器的性能强弱并不能完全代表一款笔记本电脑的性能高低，A8Tc和A8Jn两款笔记本电脑的整体表现也证







实了这一观点。虽然在PCMark05软件测试中还能看出二者有一定的性能差距，不过在我们模拟实际应用的《DOOM3》和《F.E.A.R.》游戏测试中，二者的成绩相差无几，而且考虑到二者3DMark03/05的测试成绩几乎一致，可以说两款笔记本电脑的3D图形性能实际上几乎是没有区别的。同时，从播放720P规格视频文件的资源占用率来看，A8Tc的资源占用率不仅没有高于采用Core 2 Duo处理器的A8Jn，而且还略有降低，因此我们大致可以认为二者在实际应用中的表现基本相当，A8Tc的表现并没有因为处理器性能处于劣势而有所减弱。原因很简单，对这两款笔记本电脑来说，处理器的性能都已经足够强劲，内存、显卡和硬盘系统才是性能瓶颈所在。

除了性能，Turion 64 X2机型的散热性能与电池续航能力也是大家比较关注的问题。从我们的测试情况来看，A8Tc的散热并没有明显的问题，与A8Jn相比，机身温度也只是稍稍偏高，而且并不明显。

华硕A8Tc与A8Jn产品资料

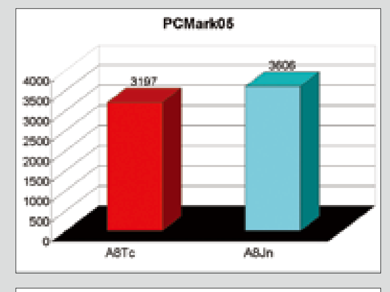
	A8Tc	A8Jn
处理器	Turion 64 X2 TL-52（1.6GHz）	Core 2 Duo T5500（1.66GHz）
芯片组	NVIDIA GeForec Go 6100	i945PM
内存	512MB DDR2 667	512MB DDR2 667
硬盘	80GB/5400rpm/SATA/8MB	100GB/5400rpm/SATA/8MB
显卡	NVIDIA GeForce Go 7300	NVIDIA GeForce Go 7300
核心/显存频率	350/700MHz	350/700MHz
显存容量/位宽	128MB/64bit	128MB/64bit
显示屏	14.1英寸（1280×800）	14.1英寸（1280×800）
光驱	COMBO	COMBO
网卡速率	10/100/1000Mbps	10/100/1000Mbps
无线网卡型号	Atheros AR5006EG	Intel PRO/Wireless 3945ABG
无线网卡规格	802.11b/g	802.11a/b/g
电池容量	11.1V/4800mAh	11.1V/4800mAh
操作系统	Free-Dos	Free-Dos
参考价格	7588元	8999元

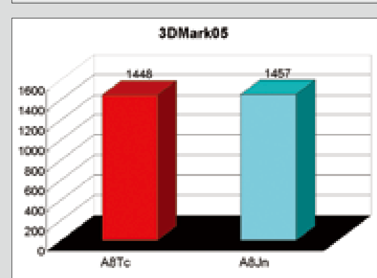
华硕A8Tc与A8Jn测试成绩

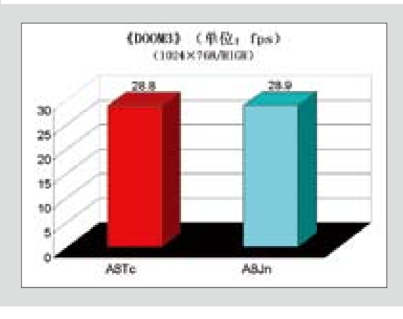
	A8Tc（Turion 64 X2）	A8Jn（Core 2 Duo）
3DMARK03	3512	3594
3DMARK05	1448	1457
PCMARK05	3197	3606
CPU	3272	3948
Memory	2935	3281
Graphics	1803	1905
HDD	3359	3489
CINEBENCH 2003	61.7秒	49.9秒
Super PI	54.640秒	35.390秒
Sandra 2007 SP1		
处理器数学运算测试		
处理器算术逻辑单元性能	11625MIPS	15386MIPS
处理器浮点单元和指令集性能	9848MFLOPS	10543MFLOPS
处理器多媒体处理测试		
多媒体整数运算性能	30231it/s	91251it/s
多媒体浮点运算性能	32892it/s	49377it/s
内存带宽测试		
内存整数数据传输带宽	4364MB/s	3629MB/s
内存浮点数据传输带宽	4376MB/s	3629MB/s
MobileMark® 2005		
办公综合性能指数	191	231
办公综合应用电池时间	128分钟	164分钟
DVD播放电池时间	107分钟	151分钟
电子书阅读电池时间	141分钟	171分钟
无线上网电池时间	133分钟	166分钟
《DOOM3》		
1024×768/HIGH	28.8fps	28.9fps
800×600/MEDIUM	43.9fps	43.8fps
《F.E.A.R.》		
800×600/MEDIUM	19fps	18fps
640×480/LOW	87fps	88fps
播放720P高清视频资源占用率		
处理器	20%	25%
内存	46%	48%

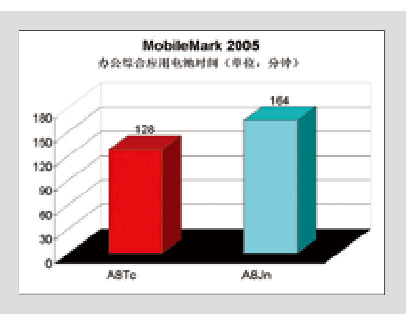
不过，从MobileMark 2005测试成绩可以看出，采用开放式平台的Turion 64 X2机型的功耗控制还需要进一步加强，在采用了相同容量电池的条件下，采用迅驰平台的A8Jn的电池续航时间比A8Tc长25%左右，差距比较明显。

至此，我们已经可以得出这样一个结论：与同规格的Core 2 Duo处理器相比，Turion 64 X2处理器性能确实处于下风，不过Turion 64 X2机型的整体性能并不会明显低于Core 2 Duo机型。同时，Turion 64 X2机型并不会存在大家担心的散热问题（当然，不排除有些散热设计有缺陷的产品会出现散热不佳的情况，不过我们可不能简单地把这个问题归咎到Turion 64 X2处理器身上）。只是在功耗控制方面，Turion 64 X2平台还需努力。另外还有一点不得不提，那就是Turion 64 X2机型的性价比问题。从A8Tc与A8Jn的对比我们可以看到，这两款规格相当、模具相同的笔记本电脑官方报价差距达到1400元左右，A8Tc的性价比优势明显。而且，考虑到Turion 64 X2机型所搭配的主板芯片组、显示芯片（特别是集成显示核心）和无线网络模块往往规格更高，因此Turion 64 X2机型性价比较高的观点并不草率。









6款特色Turion 64 X2机型一览

或许还有不少消费者在担心市场上并没有适合自己的产品，其实，不论你追求轻巧便携、商务安全、游戏娱乐还是更看重价格，都有Turion 64 X2机型可供选择。为了帮助大家选择Turion 64 X2机型，也为了让大家更全面地了解Turion 64 X2机型的市场状况，我们从市场上选出6款分别定位于便携、商务、娱乐和主流中低价位的代表性产品介绍给大家（包括之前的华硕A8Tc），这些特点鲜明的笔记本电脑已经能满足不同用户的不同需要，下面我们就一起来看看。

微星S271



¥7999元 © 微星科技 ☎ 021-52402018 ℯ www.msi.com.cn

测试成绩表

项目	成绩
3DMARK03	1301
3DMARK05	624
PCMARK05	2562
MobileMark® 2005	
办公综合性能指数	154
办公综合应用电池时间	206分钟
DVD播放电池时间	196分钟
电子书阅读电池时间	237分钟
无线上网电池时间	231分钟
显示效果	7.5

微星S271产品资料

项目	规格
处理器	Turion 64 X2 TL-50 (1.6GHz)
芯片组	ATI RS482M
内存	512MB DDR2 667
硬盘	60GB (PATA/5400rpm)
显卡	ATI Radeon Xpress 200M
显示屏	12.1英寸（1280×800）
光驱	DVD-Dual
无线网络	802.11b/g
主机重量	2.1kg（含电池）
操作系统	Free-DOS

⊕ 体积小巧、电池续航时间较长、采用镁铝合金材质。

⊖ 重量相对较重、触摸板手感较差。

微星S271是首批上市的Turion 64 X2机型之一，更重要的是，它是一款12英寸的小尺寸笔记本电脑，适合对便携性有较高要求的用户。而且与报价8999元的S262（Core 2 Duo T2300处理器/512MB内存/60GB硬盘/GMA 950集成显卡）相比，S271的价格更有优势。与其它的12英寸机型一样，S271小巧的外观逗人喜爱，而且由于采用了镁铝合金外壳，S271的质感相当不错，对内部配件的保护也更为可靠。它采用了Turion 64 X2处理器中规格最低的TL-50，虽然性能相对较弱，不过满足一般应用倒也不在话下。同时，512MB DDR2 667内存、60GB 5400rpm硬盘的主流配置，再加上性能相比GMA 950有过之而无不及的ATI Radeon Xpress 200M集成显示核心，S271的整体性能仍然有保证。另外，S271还内置了千兆网卡，并提供了支持802.11b/g无线标准的无线网卡和蓝牙模块，网络连接丰富多样。尤其值得一提的是，从MobileMark 2005的测试成绩看，S271的电池续航时间能达到3小时以上，保证了户外使用需要。

富士通LifeBook S2210

¥待定 © 富士通（中国）有限公司 ☎ 800-820-6388 www.fujitsu.com/cn



测试成绩表

项目	成绩
3DMARK03	1376
3DMARK05	631
PCMARK05	2466
MobileMark® 2005	
办公综合性能指数	188
办公综合应用电池时间	182分钟
DVD播放电池时间	133分钟
电子书阅读电池时间	185分钟
无线上网电池时间	172分钟

富士通LifeBook S2210

项目	规格
处理器	Turion 64 X2 TL-52 (1.6GHz)
芯片组	ATI RS485M
内存	512MB DDR2 667
硬盘	100GB (SATA /5400rpm)
显卡	ATI Radeon Xpress 1150
显示屏	13.3英寸 (1024×768)
光驱	DVD Super-Multi
无线网络	802.11a/b/g
主机重量	1.93kg (含电池)
操作系统	Windows XP Home

⊕ 做工优秀、使用舒适、安全性高。

⊖ 仅提供两个USB接口、状态指示灯不易观察。

大多数厂商的Turion 64 X2机型会选择低价或者娱乐路线，不过，富士通LifeBook S2210笔记本电脑却是一款定位于主流商务的笔记本电脑。虽然除了100GB容量的硬盘较为突出之外，S2210的其它配件都采用了主流配置，性能并无过人之处，不过它的商务应用表现值得称道。它配置了第二代指纹识别器以增强它的安全性，并支持BIOS加密、硬盘加密、LifeBook加密等加密功能来保障用户数据安全。同时，S2210采用了可拆卸式光驱，用户可以方便地更换第二块电池，或者是减重支架和其他类型的光驱，满足了用户各种应用场景的需求。另外，S2210采用了安全的防水键盘，不但手感出色，而且腕托对手腕的支持也非常到位，用户即使长时间的文字输入手指也不会感觉疲劳，这对商务用户来说很有意义。S2210顶盖采用经过磨砂处理的铝镁合金材质，底部的皮革模块不但可以防止底部热量堆积让用户觉得很烫，而且打开之后还能方便地升级内存，细节设计值得称道。

Acer Ferrari 5000

¥19599元 © 宏碁信息有限公司 ☎ 800-810-1565 www.acer.com.cn



Acer Ferrari 5000产品资料

处理器	Turion 64 X2 TL-56 (1.8GHz)
芯片组	ATI RS485M
内存	1GB DDR2 667
硬盘	120GB (SATA /5400rpm)
显卡	ATI Mobility Radeon X1600
显示屏	15.4英寸 (1680×1050)
光驱	DVD Super-Multi
无线网络	802.11a/b/g
主机重量	3.06kg (含电池)
操作系统	Windows XP Home

➕ 酷炫的法拉利主题、性能强劲、功能丰富。

➖ 散热口位于机身右侧、隐藏式状态指示灯不易观察。

测试成绩表

3DMARK03	7175
3DMARK05	4384
PCMARK05	3561
MobileMark 2005	
办公综合性能指数	172
办公综合应用电池时间	165分钟
DVD播放电池时间	156分钟
电子书阅读电池时间	177分钟
无线上网电池时间	168分钟

黑色为主色调并搭配纯红色线条的外观设计、位于顶盖中央和腕托右下方醒目的黄色法拉利骏马Logo、碳纤维材质的机身材质，以法拉利跑车为设计主题的Acer Ferrari 5000与普通的笔记本电脑区别明显。实际上，即使抛开法拉利的光环不谈，Ferrari 5000也是一款极具特色的产品，代表了Turion 64 X2机型的另外一类：极致娱乐。由于搭配了1GB的内存和ATI Mobility Radeon X1600独立显卡，Ferrari 5000的性能非常出色，面对绝大多数应用即使是大型3D游戏，Ferrari 5000都能“呼啸而过”。与其它Acer笔记本电脑一样，Ferrari 5000的大部分扩展接口设计在机身前部，包括耳麦插孔、无线网卡硬件开关、蓝牙硬件开关、红外线发射端、多功能读卡器以及IEEE 1394等。如此的设计让用户可以在操作时更方便，但过多的连线也可能会影响到用户使用键盘输入。在其它配件方面，Ferrari 5000标配一款同样拥有法拉利骏马Logo的无线蓝牙鼠标，并提供了一款蓝牙VoiP Phone电话，用户可以利用它在远离笔记本电脑的同时进行网络通话，而在不使用时，可以将其插入ExpressCard插槽处进行充电。

惠普Compaq Presario 自由人V3159

¥5999元 © 惠普中国有限公司 ☎ 800-820-2255 www.hp.com.cn



惠普Compaq Presario 自由人V3159产品资料

处理器	Turion 64 X2 TL-50 (1.6GHz)
芯片组	NVIDIA C51M
内存	512MB DDR2 667
硬盘	80GB (PATA/5400rpm)
显卡	NVIDIA GeForce Go 6150
显示屏	14.1英寸 (1280×800)
光驱	Combo
无线网络	802.11b/g
主机重量	2.45kg (含电池)
操作系统	Free-DOS

➕ 价格低、采用了主流配置、娱乐性较好。

➖ 没有采用Imprint技术、机身钢琴烤漆效果不佳。

测试成绩表

3DMARK03	1158
3DMARK05	607



惠普Compaq Presario 自由人V3159是目前在市场上非常受关注的一款产品，也是一款非常有代表性的低价位Turion 64 X2笔记本电脑。价格仅为5999元的V3159是惠普V3000系列里最便宜的双核机型，而且仍然采用了主流的硬件配置，因此显得相当超值。它采用了Turion 64 X2 TL-50处理器、512MB DDR2 667内存和80GB硬盘，并集成了比Intel GMA950性能高出不少的GeForce Go 6150显示核心，保证了较好的整体性能，而且跟中高端机型一样内置了无线网卡。值得夸奖的是，尽管是低价机型，V3159的娱乐能力也并没有缩水。它采用了支持高亮技术的14.1英寸宽屏和奥特蓝星专业扬声器，再加上支持QuickPlay 2.1不开机播放多媒体文

件技术，用V3159进行多媒体娱乐相当享受。遗憾的是，出于控制成本的考虑，V3159并没有采用V3000系列的Imprint（膜内漾印）技术，而且机身钢琴烤漆效果相对其它同系列的产品有些差距。

华硕A8Tc

¥7588元 © 华硕电脑（中国） ☎ 800-820-6655 www.asus.com.cn



测试成绩表

项目	成绩
3DMARK03	3512
3DMARK05	1448
PCMARK05	3197
MobileMark® 2005	
办公综合性能指数	191
办公综合应用电池时间	128分钟
DVD播放电池时间	107分钟
电子书阅读电池时间	141分钟
无线上网电池时间	133分钟

华硕A8Tc产品资料

项目	规格
处理器	Turion 64 X2 TL-52（1.6GHz）
芯片组	NVIDIA C51M
内存	512MB DDR2 667
硬盘	80GB（SATA /5400rpm）
显卡	NVIDIA GeForce Go 7300
显示屏	14.1英寸（1280×800）
光驱	COMBO
无线网络	802.11b/g
主机重量	2.52kg
操作系统	Free-Dos

⊕ 配置比较平衡、扩展接口丰富。
⊖ 电池续航时间较短、触摸板手感一般。

华硕A8Tc是一款典型的Turion 64 X2中端机型，在保证价格具有竞争力的的同时，它的娱乐能力和整机综合表现也比较出色。它采用了Turion 64 X2 TL—52处理器、512MB DDR2 667内存和80GB SATA硬盘，在搭配NVIDIA GeForce Go 7300独立显卡之后，播放高清视频或者进行普通3D游戏都能较好地胜任。而且它还内置了35万像素的摄像头和麦克风，方便网络视频交流的同时，也增加了它的娱乐能力。值得一提的是，A8Tc的扩展接口比较丰富，不但常见的网卡/MODEM接口、音频输入输出、红外接口、读卡器、IEEE 1394等接口一个不少，而且还提供了多达5个USB 2.0接口，并同时提供了VGA和DVI输出，扩展能力比较出众。不过从MobileMark 2005的测试情况来看，A8Tc的电池续航时间较短，仅2小时左右的电池时间让它并不适合外出使用。

AMD Turion 64 X2



戴尔Inspiron 1501

¥9099元 © 戴尔电脑 ☎ 800-858-0999 ℮ www.dell.com.cn

测试成绩表

项目	成绩
3DMARK03	1453
3DMARK05	722
PCMARK05	2717
MobileMark® 2005	
办公综合性能指数	185
办公综合应用电池时间	342分钟
DVD播放电池时间	272分钟
电子书阅读电池时间	320分钟
无线上网电池时间	346分钟

戴尔Inspiron 1501产品资料

项目	规格
处理器	Turion 64 X2 TL-56（1.8GHz）
芯片组	ATI RS485M
内存	2GB（1GB×2） DDR2 533
硬盘	80GB（SATA /5400rpm）
显卡	ATI Radeon Xpress 1150M
显示屏	15.4英寸（1280×800）
光驱	DVD-Dual
无线网络	802.11b/g
主机重量	3.02kg（含电池）
操作系统	Windows XP Home

⊕ 性价比高、升级方便、扩展接口布局合理。
⊖ 扩展接口不够丰富、USB接口位置拥挤。

不得不提的还有戴尔在2006年底推出的Inspiron 1501，这是戴尔推出的第一款采用了AMD移动处理器的笔记本电脑，同时，它也代表着Turion 64 X2处理器获得了越来越多厂商的认可。Inspiron 1501定位于基础入门型笔记本电脑，不过由于也与其它戴尔机型一样可以按需订购，内存、硬盘、光驱、网络模块的规格甚至是售后服务的具体条款等都可以自行选择，如果选择高配置的版本，虽然没有采用独立显卡，但仍然可以具备较好的性能。Inspiron 1501采用了与Inspiron 6400的相同模具，只是去掉了位于机身前端的MediaDirect多媒体播放快捷键，不能像6400一样提供不开机播放CD功能和多媒体快捷控制。不过，与规格相当的Inspiron 6400相比，1501的价格更有优势。

作为一款15.4英寸的笔记本电脑，Inspiron 1501的扩展接口显得不够丰富，不过扩展接口的布局还算合理，常用的USB接口、耳机/麦克风插槽、读卡器、ExpressCard插槽都位于机身右侧以方便使用，而VGA输出、MODEM和网卡接口则设计在机身后部，能避免机身两侧接线过多造成的使用不便。另外，由于采用了单独的模块化设计，为Inspiron 1501升级内存和硬盘都非常方便。

MC观点

目前采用了Turion 64 X2处理器的笔记本电脑已经比较丰富，而且便携和商务类的产品也有涉及，除了微星S271和富士通LifeBook S2210之外，像Acer Ferrari 1000和惠普Compaq nx6325也分别是12英寸便携机型和商务机型。当然，市场上更多的和更有竞争力的Turion 64 X2机型还是定位娱乐和中低端价位的产品，尤其是像惠普V3159这样的中低端价位机型具备了相当出色的性价比，而Acer Ferrari 5000这样的顶级游戏机型也给我们留下了很深的印象。

在配置方面，Turion 64 X2机型往往不弱，虽然不像英特尔的迅驰平台那样系统，不过大多数产品的配置还是比较完整的，而且即使是价格相对较低的产品像惠普V3159，也往往会搭配无线网卡之类的配件，以提供更完整的使用方式。同时，虽然AMD目前并没有自己的芯片组和显示核心，不过借助第三方厂商的产品，Turion 64 X2机型的性能反而更有优势，以集成显卡为例，ATI和NVIDIA提供的ATI Radeon Xpress 1000系列以及GeForce Go 6100系列图形核心的3D性能都高于英特尔平台常见的GMA 950集成显示核心，而且由于不是打包销售，价格更有优势，搭配起来也更为灵活。

当然，Turion 64 X2机型也有不足之处。首先，就处理器本身而言，Turion 64 X2虽然已经是性能强劲的产品，不过与Intel的Core 2 Duo甚至是上一代的Core Duo处理器相比，性能仍然处于劣势。其次，开放式的架构让AMD很难控制Turion 64 X2机型的实际功耗，再加上Turion 64 X2处理器的节能技术还有所欠缺，因此Turion 64 X2机型的电池续航时间普遍不长，大部分都在3小时左右，有的甚至不足3小时 。最后，我们可以看到市场上采用Turion 64 X2处理器的笔记本电脑仍然明显少于采用英特尔酷睿系列处理器的机型，选择仍然不够丰富，特别是便携和商务机型市场更为明显。MC

AMD反击战略大揭密

——带你抢先前瞻2007 AMD移动平台蓝图

文/图 王 翔

Intel通过Centrino（迅驰移动平台）成功启动了全新的移动处理器市场。与此同时，将处理器、芯片组和无线网卡捆绑销售的迅驰移动平台推广策略，也为Intel在移动领域的巨无霸地位奠定了坚实的基础。

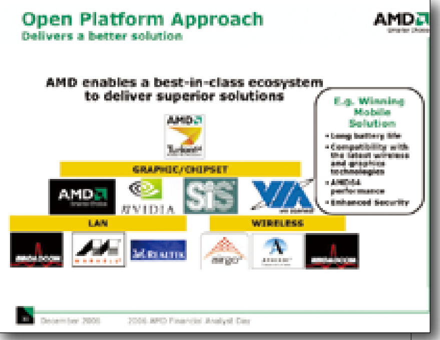
AMD尽管凭借着K8的优势在桌面平台和服务器领域把Intel逼得直跺脚，但它在移动领域却显得并不顺心，AMD旗下的“T家将”们(注：指Turion家族系列处理器产品)虽然也获得了一定的成功，但还是难以撼动Intel的霸主地位。在Intel新一代“核弹头”Santa Rosa推出之际，AMD将研发出何种“终极武器”来反击呢？2007年，AMD又有着何种战略部署？

一、迅驰狙击手——AMD的Kite Refresh策略

据最新资料显示，AMD将在2007年上半年全面展开代号为“Kite Refresh”的计划。(请注意，严格来讲Kite Refresh并不能算作是一个整合平台，因为它依然具备了如今Turion 64 X2平台的开放性。这一点具体表现在，它并没有严格限制必须采用何种芯片组和网卡。它只是给出了一个规范，要求Kite Refresh平台的芯片组和网卡必须达到哪些既定规格。不过为了便于读者朋友理解，本文依然将Kite Refresh称作是一个平台策略。)

1.处理器

AMD Kite Refresh移动平台把Intel Santa Rosa作为目标对手，因此新平台将会有着诸多先进特性。Kite Refresh平台初期将会沿用现有的AMD Turion 64 X2双核处理器或者单核的移动版Sempron处理器，但在平台问世后不久将会逐步转向65nm工艺、拥有更低功耗的新Turion 64 X2处理器。除此以外，Kite Refresh移动平台还将提供对DDR2 800内存的支持，从而获得更大的内存带宽。



2.芯片组

在主板芯片组搭配方面，尽管AMD收购了ATI从而获得了芯片组的设计和制造能力，但为了避免失去NVIDIA这一强有力的盟友，AMD并没有在Kite Refresh平台上强制规定所使用的芯片组类型。AMD的Kite Refresh平台规范仅仅是要求厂商必须支持DDR2内存标准和HyperTransport 1.0总线而已。

3.图形核心

事实上Kite Refresh最有趣的特性还是在于它的图形部分。这个平台首次引入了被称为“Hybrid Graphics”的图形技术，通过这一图形技术，笔记本电脑制造商可以同时在笔记本电脑中内置独立显卡和整合显卡，并且根据用户使用需求自动切换。这样的设计和SONY VAIO SZ的图形部分设计相当类似，有所不同之处在于用户只需要插入电源，笔记本就会使用独立显卡进行工作，拔下电源进入电池模式之后笔记本电脑将会使用能耗更低的整合显卡——整个切换过程将会完全自动化，且无需重新启动。通过这样的技术，Kite Refreash移动平台就可以同时兼顾笔记本电脑的图形性能和电池续航时间。

4.混合硬盘

Kite Refresh平台同样加入了对混合硬盘的支持。和Intel Santa Rosa采用独立的Robson模块实现这一功能不同，AMD的Kite Refresh更多的是借助第三方硬盘厂商的产品来实现这一功能的，在Kite Refresh平台中笔记本电脑制造商只需要搭载如Seagate 5400.FDE这样的混合硬盘即可，无需额外的插卡和控制器。这样的设计可以显著降低成本，但很可能在效果方面略微逊色于Intel Santa Rosa平台中的Robson技术——根据目前的一些厂商内部测试来看，Robson技术在性能、可靠性与可维修性方面都有优势。

5.无线网卡及其它

和Intel迅驰移动平台一样，AMD也将在Kite Refresh平台中同时提供对WWAN(无线广域网)和WLAN(无线局

域网)的支持。尽管AMD没有公开更多的WWAN支持细节，但我们猜测Kite Refresh平台的WWAN功能将会采用诸如EV-DO、WCDMA等3G网络通信技术。至于WLAN功能，Kite Refresh可能完整支持包括802.11n草案在内的各种无线局域网标准。

除此以外，AMD还会为Kite Refresh平台加入对HDMI视频输出的支持，以便基于该平台的笔记本电脑可以直接连接各种影音设备，从而获得更好的娱乐体验。

二、此Puma非彼Puma——AMD平台进化方案出台

在2007年下半年，AMD更为强悍的代号"Puma"的新一代移动平台也将问世(此Puma可不是那个体育品牌Puma)。该移动平台将采用代号"Griffin"的全新移动处理器之外，还将会有着更低的工作电压和功耗。Puma移动平台同样具备Kite Refresh上的Hybrid Graphics以及混合硬盘功能，在无线网络方面可支持最终定案的802.11n标准。Puma移动平台更让人注目之处还在于采用HyperTransport 3.0总线，并且支持PCI Express 2.0标准；在图形方面，则会提供对DirectX 10以及全新DisplayPort显示器输出接口的支持。

在Puma平台后，AMD的下一步会在移动平台采用名为"Core Fusion"的CPU-GPU整合方案。不过消费者想要看到相关的细节恐怕得等到2009年，目前我们只知道该方案将把CPU、GPU、视频芯片和芯片组全都整合在一起——一个真正的整合型平台。

三、炫龙再进化——AMD的移动处理器蓝图

制造工艺的落后，一定程度上使得如今AMD在移动处理器的功耗控制、成本和性能方面均输给了Intel。因此，AMD在2007年的首要任务便是提高生产工艺。AMD新一代移动处理器将全线使用65nm SOI制程，并且CPUID将由上代的Rev F提升至Rev G。此前我们曾提及AMD并不会对其架构进行改进，因而Rev F与Rev G在功耗等方面基本相同，但是核心频率范围将会有一定程度扩大。此外，除了在内存支持由上代最高为DDR2 667提升至 DDR2 800外，其余规格大致相同。而由于制程的提升，使得处理器在核心面积方面有所缩小，这对于生产成本来说无疑是巨大的好处。据AMD官方估计，Rev G步进的处理器的成本可较Rev F版本下降30%左右。



在今年下半年，为了配合强悍的Puma平台登场，AMD将会推出Turion 64 X2下一代产品，代号为"Lion"和"Sable"两个版本的产品线将会配合亮相。从现有的资料来看，Lion/Sable较现有产品最明显的不同便在于支持HyperTransport 3.0总线，而且它将具备独立设计的Power Planes、Linked Power Management，以进一步实现更低的功耗。而其内部架构的变化和其它详细资料我们要等到产品正式发布的时候才会有幸目睹。

2007年AMD在处理器上最大的发展，是以引入原生4核心的K8L架构为主。AMD强调，他们已完成并展示了首颗x86原生Quad Core处理器的性能。AMD计划比上一代产品实现40%的性能提升、60%每瓦特性能的增长等，而功耗则维持在95W及68W左右。首款登场的4核心产品为Server市场的Barcelona及Budapest，稍后则会有Shanghai新核心的Quad Core处理器。至于AMD移动平台是否会有相应四核产品的计划，目前尚不得而知。

处理器步进	Rev F	Rev G
工艺制程	90nm SOI	65nm SOI
TDP	Taylor(35W)	Tyler(35W)
	Keene(25W)	Sherman(25W)
是否支持100MHz	No	Yes
内存规格	DDR2 667	DDR2 800

处理器步进	Rev G	Rev H
产品代号	Tyler/Sherman	Lion/Sable
工艺制程	65nm SOI	65nm SOI
总线规格	HyperTransport 1.0	HyperTransport 3.0
内存规格	DDR2 800	DDR2 800
功耗管理	PowerNow!	Enhanced PowerNow!

MC观点

从各个调查机构做出的统计来看，笔记本电脑正以其本身的种种优势在市场占有率上节节攀升，也正是由于这样的原因让AMD不得不多加重视。从AMD最新的发展蓝图来看，无论是在CPU、芯片组还是无线模块都有了一定程度提升，但是Kite Refresh平台较Santa Rosa平台还存在一定差距，比如处理器的性能、整个平台的功耗控制等。不过，Kite Refresh也有其自身的优势：开放的平台、多种网络规范的支持和先进的Hybrid Graphics图形技术等。2007年AMD笔记本电脑市场主力军——Kite Refresh平台，是否能够从来势汹汹的Santa Rosa平台手中夺取一定的市场份额还真有些难以预计。在2007年的移动平台争夺战上，究竟是Intel更胜一筹，还是AMD反击成功呢？可以肯定的是，没有人愿意看到完全垄断的市场格局…… MC

TEXT/PHOTO 石越 可+

责任编辑：陈增林 E-mail：chenzl@cniti.com

市场动向

大规模降价逐次展开，Core 2 Duo首当其冲。

惠普NC4400-RQ720PA（Core 2 Duo T5500/256MB/80GB/GMA950/12.1英寸）市场报价9500元；

ThinkPad X60 1709KFC（Core 2 Duo T5500/512MB/60GB/GMA950/12.1英寸）市场报价11300元。



商务轻薄笔记本电脑领域出现不少超值产品

一直以来，提到商务轻薄笔记本电脑便会立刻让人想到其令人高山仰止的价格，而值得欣喜的是这一现象随着商务便携笔记本电脑领域竞争的加剧，正在不断发生变化。无论是久享盛誉的ThinkPad X系列，还是惠普最新的NC4400系列和戴尔的Latitude D420系列，其中都出现了不少价格在万元上下，配置却十分主流的笔记本电脑产品。元旦前后上市的ThinkPad X60 KFC是目前X60系列中性价比最高的产品，该机在硬盘、内存、处理器等方面都一改之前ThinkPad低价机型配置捉襟见肘的窘境，用户在购入之后已经无需再进行相关的升级，而11300元的价格在ThinkPad X60系列中也绝对属于低端价位。惠普的NC4400除了指点杆以外还配置了触控板，方便不同操作习惯的用户。在安全性方面，ThinkPad X60 KFC和NX4400都配有镁合金框架、硬盘保护设计、防溅水键盘等，NC4400还加入了指纹识别功能。价格上，目前惠普NC4400的市场成交价格已经降至9000元左右，ThinkPad X60 KFC价格则在11000元上下。除了上述两款经典商务便携笔记本电脑以外，起始重量为1.36kg的戴尔Latitude D420也是不错的选择，该机由于采用了英特尔Core Duo U2500处理器，使其在整机功耗方面拥有更好的成绩，其它方面则与X60和NC4400相差不大。

中端市场繁荣，选择丰富。

三星R40-K0D（Core 2 Duo T5500/512MB/80GB/COMBO/Xpress 200M/15.4英寸宽屏）市场报价6999元；

同方超锐V400-05（Turion 64 X2 TL-50/1GB/80GB/COMBO/Go 6100/14.1英寸宽屏）市场报价6499元。

与高端市场英特尔Core 2 Duo处理器一枝独秀的局面不同，进入2月份后中端笔记本电脑市场的选择空前丰富起来，无论是Merom核心Core 2 Duo处理器，还是正在降价促销的Yonah核心Napa平台或AMD的Turion 64 X2双核机型都相当不错。除了处理器配置选择的多样化，在机器尺寸方面中端产品也涵盖了从便携的12.1英寸到偏重影音的15.4英寸的范围。其中采用Core 2 Duo处理器的三星R40-K0D配备了512MB内存、80GB硬盘和15.4英寸镜面宽屏液晶屏，很适合普通的家庭用户，近日价格降到了6999元。该机还采用了纳米银离子抗菌键盘，这也是三星近来力推的特色配置。在AMD的Turion 64 X2处理器机型方面，明基JoyBook P41和同方超锐V400-05也都是不错的选择。价格方面6499元的同方V400更加具有优势，采用了镁铝合金机身、Turion 64 X2 TL-52双核处理器、1GB内存、80GB SATA硬盘。不过由于采用的是公模，在外形方面稍嫌平庸。此外，Yonah核心机型方面，13.3英寸的海尔W32凭借采用金属拉丝工艺的时尚外观设计和WXGA润清镜面高亮屏也吸引了不少消费者的关注。



传统商务特色机型不断报出优惠价格

趋势关注

Sideshow双屏：新亮点，短期推广难

为期四天的世界最大消费类电子产品展览会CES 2007（2007国际消费电子展）于1月8日在美国拉斯维加斯召开，微软、英特尔、惠普等2700家厂商参加本次大会，IBM也在十年之后重返CES。在这次展会上，人们可以了解到各类消费类电子产品的最新发展趋势。世界各大笔记本电脑品牌也都纷纷展示了自己最新的研发成果和创新产品，其中华硕W5Fe、LG Z1、富士通LifeBook Q2010等支持Windows Sideshow技术的双屏笔记本电脑成为关注的焦点。支持Windows Sideshow技术的笔记本电脑可在关机或者休眠的时候，通过第二块辅助液晶屏访问自己的日历、电子邮件、地址簿、飞行时刻表，甚至可以用它来玩游戏、观看电影、欣赏音乐、共享照片和MP3等，该技术同时也是微软最新操作系统Vista的新功能之一。不过功能虽然丰富，但首批上市支持Sideshow的笔记本电脑将会集中在一些高端的小尺寸笔记本电脑产品中，对于普通用户来说仍然是一个奢侈的玩物，短期之内并不会普及。当然，随着Vista系统的普及和相关扩展功能软件的丰富，在高端商务市场和一些特殊行业用户群中，Sideshow有望受到青睐。如果能成功解决成本问题，该功能未尝不会像双屏手机那样流行。

促销有礼

联想酷睿2笔记本电脑送“健康+动力”大礼

在联想寒促期间，购买联想天逸F30A、天逸F40A、天逸F40三款产品的用户，加199元即可获得价值749元的“动力礼包”；加249元可获得价值799元的“健康礼包”。

新春购三星笔记本电脑，款款有礼

即日起至2月14日，凡在线购买三星Q40的用户可获得Swatch手表；购买X11、Q35的用户则可获得鼠标、音箱套装一套。

购华硕笔记本电脑，送卡通猪年幸运拖鞋

即日起至2月28日，凡购买华硕W5F、S7J、W7J、F9F笔记本电脑，即可获得华硕新春爱心礼品——卡通猪年幸运拖鞋一双。

长城“高性价比”利刃出鞘战江湖

即日起至3月15日，长城电脑将在全国20多个重点城市启动“双核独显大容量，缤纷好礼浓情装”主题寒促活动，消费者可抽取包括笔记本电脑、千元代金券、时尚双肩包以及生活伴侣套装在内的大奖。

热卖产品排行榜

产品型号	价格（元）	处理器	内存	硬盘	显卡	无线网卡	光存储	屏幕尺寸	重量（kg）	性能	功能	做工	便携	服务/附件	总评
01 惠普Compaq nc8430	19900	Core 2 Duo T7200	1GB	100GB	X1600	802.11a/b/g	DVD±RW	15.4"宽屏	2.7	84.5	87	86	73	85	83.1
02 索尼VGN-SZ36CP	17988	Core 2 Duo T7200	1GB	80GB	Go 7400	802.11a/b/g	DVD±RW	13.3"宽屏	1.69	80.5	82	84	83	86	83.1
03 惠普Compaq nc2400	14200	Core Duo T2500	512MB	60GB	GMA950	802.11a/b/g	COMBO	12.1"宽屏	1.54	72	81	88	85	85	82.2
04 华硕W7K25J-SL	13600	Core Duo T2500	512MB	100GB	Go 7400	802.11a/b/g	DVD±RW	13.3宽屏	1.95	74.5	83	86	80	85	81.7
05 ThinkPad Z61t	15200	Core Duo T2500	512MB	80GB	GMA950	802.11a/b/g	COMBO	14.1"宽屏	2	72	83	87	80	84	81.2
06 东芝Portege M500	15900	Core Duo T2500	512MB	80GB	GMA950	802.11a/b/g	DVD±RW	12.1"宽屏	1.9	73	82	85	81	80	80.2
07 联想昭阳E390A	15100	Core 2 Duo T5600	512MB	60GB	X1300	802.11a/b/g	COMBO	14.1"宽屏	2.4	75.5	82	83	76	84	80.1
08 富士通LifeBook S7111	13400	Core Duo T2400	512MB	80GB	GMA950	802.11a/b/g	COMBO	14.1"	1.8	71	82	85	82	82	80.4
09 Acer Ferrari 1002WTMi	13800	Turion 64 X2 TL-50	512MB	100GB	Xpress 1150	802.11b/g	DVD±RW	12.1"宽屏	1.75	69.5	85	82	82	80	79.7
10 LG T1(7122C2)	13500	Core Duo T2400	512MB	60GB	GMA950	802.11a/b/g	DVD±RW	14.1"宽屏	1.9	70	82	83	81	78	78.8
13000元															
01 索尼VGN-SZ32CP	12100	Core 2 Duo T5500	768MB	80GB	Go 7400	802.11a/b/g	DVD±RW	13.3"宽屏	1.85	78.5	81	84	81	86	82.1
02 ThinkPad R60	10500	Core 2 Duo T5500	512M	80GB	GMA950	802.11a/b/g	COMBO	14.1"宽屏	2.4	75	78	81	84	84	80.4
03 三星Q35-C00H	10200	Core 2 Duo T5500	512MB	80GB	GMA950	802.11a/b/g	DVD±RW	12.1"宽屏	1.89	76	77	82	81	84	80
04 三星R55-CV07	12800	Core 2 Duo T5600	1GB	100GB	Go 7400	802.11a/b/g	DVD±RW	15.4"宽屏	2.68	81.5	81	80	73	84	79.9
05 联想昭阳E680A	13000	Core 2 Duo T5600	512MB	60GB	Go 7400	802.11a/b/g	COMBO	14.1"	2.39	76	81	80	76	84	79.4
06 华硕A8H56Je-DR	9300	Core 2 Duo T5600	512MB	100GB	X1450	802.11a/b/g	COMBO	14.1"宽屏	2.39	76.5	79	79	76	85	79.1
07 戴尔Latitude D620	11399	Core Duo T2300E	512MB	80GB	NVS 110M	802.11a/b/g	COMBO	14.1"宽屏	2	68.5	81	79	80	86	78.9
08 惠普Compaq nx6330	9400	Core 2 Duo T5500	512MB	80GB	X1300	802.11b/g	COMBO	14.1"宽屏	2.37	75.5	79	78	76	85	78.7
09 同方超锐K211	9900	Turion 64 X2 TL-60	1GB	120GB	Xpress 1150	802.11a/b/g	DVD±RW	12.1"宽屏	1.65	78.5	76	74	83	76	77.5
10 华硕A6QT56T-SL	9900	Turion 64 X2 TL-60	512MB	80GB	Go 7600	802.11b/g	DVD±RW	15.4"宽屏	2.8	73.5	78	78	72	85	77.3
9000元															
01 惠普Presario V3182TU	8900	Core 2 Duo T5500	1GB	120GB	GMA950	802.11a/b/g	DVD±RW	14.1"宽屏	2.4	81	76	80	76	85	79.6
02 TCL T4191	7998	Core 2 Duo T7200	512MB	80GB	GMA950	802.11a/b/g	COMBO	14.1"宽屏	2.25	78	75	75	77	78	76.6
03 Acer Aspire 5583WXMi	7700	Core 2 Duo T5600	512MB	60GB	Go 7300	802.11a/b/g	DVD±RW	14.1"宽屏	2.35	75.5	76	74	76	80	76.3
04 戴尔Inspiron 640m	6900	Core Duo T2050	1GB	60GB	GMA950	802.11a/b/g	COMBO	14.1"宽屏	2.42	70	73	74	76	86	75.8
05 华硕A6QT52Tc-DR	7100	Turion 64 X2 TL-60	512MB	80GB	Go 7300	N/A	COMBO	15.4"宽屏	3.2	72	78	76	68	85	75.8
06 惠普Compaq nx6325	7300	Turion 64 X2 TL-50	512MB	80GB	Xpress 1150	802.11b/g	DVD±RW	15.4"	2.7	67	77	75	73	85	75.4
07 索尼VGN-N17C	6900	Core Duo T2050	512MB	60GB	GMA950	802.11a/b/g	DVD±RW	15.4"宽屏	3.1	65.5	74	82	69	86	75.3
08 神舟承运L520T	6999	Core 2 Duo T5200	1GB	80GB	X1600	N/A	COMBO	15.4"宽屏	2.8	76	76	74	72	78	75.2
09 方正 R211	5700	Core Duo T2050	256MB	60GB	X200M	802.11a/b/g	COMBO	12.1"宽屏	1.9	62.5	72	74	81	80	73.9
10 明基Joybook S73E-113	4800	Celeron M 533	256MB	80GB	GMA950	802.11b/g	COMBO	14.1"宽屏	2	46	65	73	80	80	68.8

我们如何评分？

对笔记本电脑进行评分，最重要的目的就是为了充分满足各位读者的要求，能够在未亲身接触的情况下对产品的各个方面有所了解，同时也能够清楚各个产品的大致水平。在这种前提下，我们选择评分项目之前首先要提出这样的问题：影响笔记本电脑使用感受的是哪些方面呢？首先是性能，笔记本电脑的性能表现是至关重要的，其决定性因素主要是处理器、内存的性能，同时主板、显卡、硬盘等配件的规格也比较重要。其次是功能，一款性能强劲但接口稀缺、功能贫乏的笔记本电脑是无法接受的。然后是做工，这是分辨品牌功底的重要因素。在结束之前三项相对硬性指标的选择之后，我们提出了"便携"这一项目，尽管不是所有人都需要重视这一点，但轻薄、便携不正是笔记本电脑推出的初衷么？最后，"顾客就是上帝"，各个品牌能够为消费者提供怎样的服务也是我们不能忽视的。至此，我们得出了评定一款笔记本电脑等级的五项指标，并在最后得出了一个总评成绩，相信这一成绩足以成为读者评价一款笔记本电脑的客观参考，而这也正是我们评分的初衷。



索尼VAIO C11C

Shopping理由：外观时尚、低价格索尼机型

Shopping指数：★★★★

Shopping人群：追求时尚个性的年轻人群、学生用户

Shopping价格：8988元

你在寻找个性化十足的笔记本电脑吗？那么就去看看VAIO C11C吧。作为VAIO家族的新成员，C11C提供了黑、白、红、绿、灰五种颜色供你挑选，同时特别的"六角形"边缘设计、酷感十足的"动力线"和"酒窝式"网格纹路腕托的设计都是其它笔记本电脑所不具备的时尚元素。此外，其配备的Core 2 Duo处理器、GeForce Go 7400独立显卡也让它可以满足学生用户对于影音娱乐的需求，而8988元的价格在索尼VAIO家族中也绝对属于大众化的价格。

配置：Core 2 Duo T5500/512MB/60GB/COMBO/GMA950/13.3英寸宽屏/2.26kg

责任编辑：袁怡男 E-mail：yuanccc@cniti.com

接上就能用

无驱摄像头全接触

文/图 JEDY

随着电脑和宽带网络的普及，给电脑装上摄像头成为一种潮流。有了摄像头，身处外地的儿女可以方便地和父母进行视频通话，稍减思乡情愫。但对于不太会用电脑的父母来说，一旦电脑中了病毒后重装系统，摄像头往往就成为摆设。且不说驱动盘很可能丢失，就算有他们也不知道如何安装。这个看似简单的操作，有时真的会让你哭笑不得，万事俱备只欠“驱动”的情况屡见不鲜。

有没有不需要安装驱动的摄像头呢？答案是有。

摄像头为什么可以无驱？

严格的说，无驱摄像头并不是真正不需要驱动程序，只是驱动程序不用自己去安装，更加人性化而已。实际上它是由USB组织定义了一个设备类的标准协议（USB Video Class，简称UVC），Windows XP SP2以上的操作系统已经支持UVC协议，但更老的操作系统仍然需要安装驱动。这就好比当年USB闪存盘在Window 98操作系统下需要安装驱动程序，但是在Windows XP操作系统下可以实现即插即用一样。

在Windows XP SP2操作系统下，微软总共定义了4类可以不用额外安装驱动程序的USB设备，具体分类包括：

1.USB视频类（USB Video CLASS），简称UVC，主要就是指摄像头类产品；2.USB音频类（USB Audio CLASS），简称UAC，主要是指USB声卡；3，人机交换界面（USB Human Interface Device），主要是指USB接口的鼠标键盘等设备；4，存储设备类（USB Mass Storage Device），主要是指USB闪存盘。

目前USB设备能在Windows中实现无驱的只有4种，它要求各设备厂商将自己的USB设备按照微软规定的统一接口方案设计，以便使用统一的驱动程序，简化最终用户的使用。我们常见的USB闪存盘就是将各式各样的控制芯片通过USB Mass Storage Device界面与系统连接，从而实现了无驱。现在，摄像头也向这个方向发展。



直接识别到的摄像头标志

无驱摄像头有何好处与不足？

无驱摄像头最大的好处就是便捷，完全不用担心驱动光盘丢失等意外。现在Windows XP SP2系统已经是主流，因此只要把支持UVC功能的摄像头带在身边，无论在哪里的电脑上都能立即使用，对于经常使用网络视频功能的用户来说非常方便。另外，在Windows Vista操作系统已经发布的今天，普通摄像头多数还不能在Windows Vista下正常使用，支持无驱功能的摄像头也能很好地支持Windows Vista操作系统。

当然，统一的接口驱动也有一些不足。UVC协议只定义了摄像头的一些基本功能，使用操作系统内置的驱动是无法实现视频特效、像框、人脸追踪等众多摄像头特效功能的。同时，由于采用同样的驱动参数，各款不同感光器的图像效果可能也无法达到最佳化，需要用户在QQ、MSN等视频通话软件中手动调节。要实现高级功能和图像优化，往往还是需要安装品牌厂商自己的驱动程序和调节软件，因此这类摄像头通常仍然带有驱动光盘。对此，控制芯片厂商目前也正在和感光器（Sensor）厂商共同努力，争取让两种芯片在出厂时就能将各种参数最优化。

支持无驱的摄像头方案有哪些？

与USB闪存盘几乎全部支持USB Mass Storage Device界面不同，目前摄像头的控制芯片中，支持USB Video Class的产品还不多。目前全球只有中国的松翰（Sonix）和中星微、美国的Empia以及日本的理光等四家知名摄像头芯片厂商提供支持该标准的产品。其中，国内采用Empia和理光控制芯片的产品比较少见，采用松翰和中星微控制芯片的产品是市场的主流。

松翰SN9C288FG方案：松翰SN9C288FG控制芯片是首批可以支持USB Video Class标准接口的摄像头

控制芯片，它支持USB 2.0接口，可以搭配真正的130万像素感光器，静态插值最大可以支持520万像素，支持10倍数码变焦功能。目前采用松翰SN9C288FG控制芯片的无驱摄像头相对较多，知名品牌有蓝色妖姬、剑桥等等。

中星微VC0326方案：中星微VC0326控制芯片于2006年11月7日通过了微软Windows Vista徽标认证，成为首批能在Windows Vista下支持即插即用的摄像头控制芯片方案。它也是支持USB Video Class的产品，因此理论上在Windows XP SP2操作系统下也能支持即插即用。但值得注意的是，这款芯片早在2006年年中就已经推出，早期的产品并没有开放USB Video Class功能，仍然需要安装驱动。只有近期最新推出的中星微VC0326方案产品才是真正支持无驱即插即用的产品，迈德克斯推出的新版飚霸摄像头就是其中代表。

小结：

尽管无驱摄像头才刚刚兴起，但是它却代表着未来摄像头的发展方向。特别是在Windows Vista已发布的今天，无驱摄像头方案已经获得Windows Vista认证。在Windows Vista上，只有UVC设备能获得Premium等级认证，非UVC的设备只能得到Basic等级的认证。并且从2008年7月开始，Basic认证也会要求支持UVC，也就是说，届时非UVC的设备将无法获得微软的WHQL认证。在微软的强力推动下，UVC必然成为市场主流。从价格来看，无驱的摄像头并不比有驱的贵，所以用户新购买摄像头时完全可以考虑支持无驱的产品。如果你希望实现摄像头的一些特效功能，只需要安装随盘附送的驱动程序和应用软件即可。对于已经购买有驱动摄像头的用户来说，目前倒是没有必要立即升级，除非你真的迫切希望试用Windows Vista操作系统或者打算随时使用你的摄像头。MC

目前已经上市的无驱摄像头产品一览

松翰方案

蓝色妖姬T616Pro >>

T616 Pro属于蓝色妖姬双核DV系列摄像头中的一员，采用松翰SN9C288FG控制芯片，搭配动态130万像素的CMOS图像传感器。T616 Pro采用全金属材料，外观质感相当不错，硕大的圆形底座让其放在桌面上非常稳当，很不容易翻倒，搭配的三段可折叠式金属支架可以轻松实现全方位视角调整。这款摄像头采用了大光圈玻璃镜头，并且还在镜头周围设计了6颗辅助白炽灯，因此即使在夜晚也能得到比较理想的拍摄画面。值得称赞的是，它专门为镜头设计了一个保护盖子，用户不使用时可以把镜头盖盖上，避免镜头弄脏或者刮花。

158元

<< 良田克隆战士无驱摄像头

采用松翰SN9C288FG控制芯片的产品，其底座夹子上专门预留了一个圆形凹槽，当摄像头不用时，镜头可以折叠过来隐藏其中，避免镜头被灰尘弄脏。



288元

188元

^ 剑桥飞龙A8 Pro摄像头

飞龙A8 Pro摄像头是A8摄像头的改进型，其外观设计与A8摄像头几乎完全相同，但其内部控制芯片由松翰SN9C 201改为了SN9C288FG，搭配动态130万像素的CMOS图像传感器。这款摄像头的长尾巴扣具独具特色，既可以平放在CRT显示器上，又可以折叠起来作为夹子夹在不同厚度的笔记本电脑或者液晶显示器上，还能折叠起来作为支架放在电脑桌上。长尾巴上还设计有胶垫，既可以防滑，又可以避免笔记本电脑和液晶显示器表面被刮花。前部摄像头可以上下转动大约45度，适应不同角度拍摄的需要。剑桥飞龙A8 Pro摄像头也配备了镜头盖。

<< 环宇飞扬情未了2070+(免驱版)



采用松翰SN9C288FG控制芯片的产品，配备了4个辅助灯，内置麦克风，USB线上设计有音量调节旋钮。

150元

中星微方案

<< 迈德克斯飚霸摄像头

飚霸摄像头采用中星微VC0326控制芯片+镁光360 CMOS感光器方案，支持USB 2.0接口，插值图像分辨率可达1280×960，在标准VGA模式下的帧率可以达到30fps。其不锈钢钢管支架采用伸缩式设计，其视角可以根据用户脸部位置调整为平视角度，最大限度地避免图像变形。此外，这还是一款专门为网吧设计的摄像头产品，其底座可以安装螺丝固定，能起到防盗的效果，镜头周围设计有3个夜视灯，可以在一定程度上起到补光的作用，特别适合光线不足的网吧环境。其底座上还设计有一个笔插座，并附送了一支签字笔，对于网吧用户来说这也是很贴心的设计。

168元

“冷静”挑战传统台式机

神舟唐朝系列一体电脑



近一年来，神舟电脑一直是国内推广一体机的领军者。当其他品牌的一体机纷纷偃旗息鼓时，神舟一体机系列却逐渐发扬光大，从早期的可爱宝、家禧到我们本次介绍的唐朝系列，神舟一体机系列产品越来越完善，已经开始真正挑战传统品牌台式机。下面，我们就一起来看看，神舟唐朝系列一体电脑究竟有何特色。

文/图 JEDY

对于了解电脑历史的用户来说，一体机其实并不是一个新概念。它就是一种特别的电脑，将电脑的显示器和主机合为一体，大大减少传统电脑主机和显示器所占用的空间，简化复杂的连线，同时外观更加时尚。

早在数年前，包括苹果iMAC G5、SONY VAIO W系列以及联想天鹭系列在内的液晶一体机电脑就已经问世。早期的一体机大多数针对商业办公用户和时尚个人用户设计，虽然在国外颇受欢迎，但因为价格昂贵、发热量大等原因，在国内一直很难获得消费者的认同。

传统一体机的优缺点：

优点：外观小巧，桌面空间占用小。

缺点：生产成本高，性能一般，散热成问题。

由于要将主板、处理器和显卡等配件与显示器整合在有限的空间里，所以早期的一体机往往采用笔记本电脑硬盘、光驱等内部配件，而且主板也需要经过特别研发，生产成本较高，价格相当昂贵。另一方面，由于空间有限，一体机通常采用整合图形芯片组主板，而早期整合图形核心性能相对较弱，对于需要较强图形处理能力的用户来说，性能不够。

在英特尔NetBurst架构处理器时代，一体机通常采用Celeron D/Pentium 4等高功耗处理器产品，因此发热量相当惊人。对于内部空间很小，热量容易堆积的一体机来说，这不但不利于节能，同时也容易影响其工作的稳定性。

时至今日，神舟电脑再次推出了7款唐朝系列液晶一体电脑，其零售价格从4399元到8999元（详细型号与规格见附表）。新一代液晶一体电脑全面采用了英特尔的MoDT平台配置，比以往的一体机性价比大大提高。

那么什么是MoDT呢?简单地说，就是将笔记本电脑配件用于台式机，以便降低台式机的功耗。

由于英特尔处理器已经全面转向Core架构，特别是迅驰平台升级到Core 2系列处理器以后，原有的第一代Core Duo处理器开始大幅度降价，其价格甚至低于台式机主流平台的Pentium D处理器，因此Core Duo处理器成为搭配一体机最具性价比的选择。

神舟电脑作为英特尔MoDT计划的核心合作伙伴之一，在新产品中不再采用高能耗低效率的NetBurst架构处理器。如此一来不但大幅度降低了系统功耗，也让以往困扰一体机的高发热量问题得到解决。同时这样搭配成本并不贵，一体机也从此进入平民化时代。

本次唐朝系列一体电脑的入门级型号采用了单核心Celeron M 420/430处理器搭配940GML芯片组或945GM芯片组，中档主流型号则采用了上一代迅驰平台的Core Duo T2050处理器搭配945GM芯片组，高端独立显卡的型号甚至采用了目前最新的Core 2 Duo T5200/T7200，将MoDT的概念全面贯彻到底。

在这些产品中，售价在5000元左右的型号是最受用户关注的产品，下面我们以售价为4999元的唐朝G500D为例，让大家清楚了解唐朝液晶一体电脑的综合实力。

唐朝G500D的基本配置

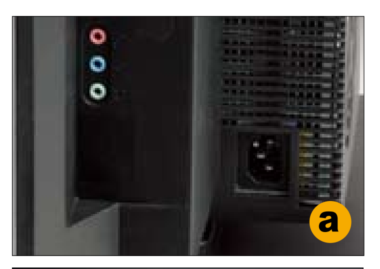
唐朝G500D采用主频为1.6GHz，前端总线为

责任编辑：袁怡男 E-mail：yuanccc@cniti.com

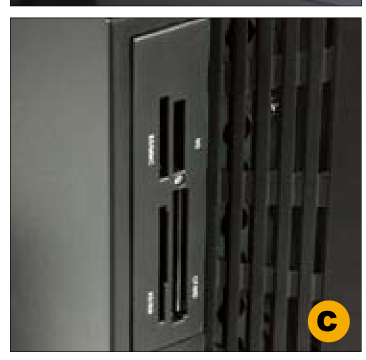
神舟唐朝系列液晶一体电脑赏析



唐朝系列的外观设计简约，实用，整体采用大刀阔斧的直线条设计，粗犷简洁，与周边环境很容易搭配，不会给你另类的感觉。它的显示器后部设计也并没有让人感觉臃肿，从外向内逐渐变厚的设计，从视觉上减小了它的空间占用感。由于显示器下面搭配有底座，甚至让人误以为主机就在底座里，就好比最早的卧式机箱一样。









a.只需要这一个电源插头，就可以给整台机器供电。省掉了显示器的电源线和信号线，桌面整洁了不少。

b.显示器后部右下方是唐朝液晶一体电脑的接口区，包括PS2键鼠接口、2个USB接口、1个IEEE1394接口、1个网卡接口以及1个音频输出接口。

c.显示器的左侧是一个9合1全功能读卡器，右侧则是两个USB接口和音频输出接口，对于用户来说，连接使用各种设备比较方便。

d.唐朝G500D的底座上采用了类似家电的前置按键式设计，开关、调节亮度对比度、自动调节等显示器功能都在这里实现，还特别设计有电源指示灯。比起以往显示器的调节按钮设计来说，唐朝G500D的安排更合理，操作起来更方便，符合大多数用户使用家电的习惯。

533MHz，两个核心共享2MB二级缓存的Core Duo T2050处理器和支持Direct 9.0c的GMA950集成显卡，搭配单通道512MB内存，显示器规格是19英寸宽屏。其最佳分辨率为1440×900，亮度为300cd/m^2，对比度为800∶1，响应时间为5ms，适合用来观看16∶9格式的视频节目。以往部分液晶一体机不能正确显示分辨率，唐朝G500D的屏幕在设置分辨率和亮度对比度方面与普通显示器完全没有区别，非常方便。

综观4999元级别的品牌机产品，同时提供19英寸宽屏、双核心处理器的型号并不多见。而且唐朝G500D还是采用一体机设计的紧凑型产品，因此从规格来看，它在目前的品牌机产品中是很有竞争力的。

那么这款产品的性能、功耗以及发热量究竟如何呢？接下来我们就来看看它的实际表现。

性能测试

我们分别测试了标准配置的唐朝G500D（T2050A平台）和增加到1GB内存(T2050B平台)时的性能，对比平台选择了5000元~6000元档次品牌机中常见的Pentium D 820搭配945G主板，同样搭配512MB单通道DDR2 533内存和80GB硬盘。

我们在对唐朝G500D进行测试时选择了针对系统综合性能的SYSMark 2004 SE和针对电脑各部分子系统性能的PCMark05。还测试了这台一体机在播放高清晰度视频时的资源占用率，以及在各种运行状态下的功耗。测试结果如下：

	T2050 A	T2050 B	Pentium D 820
SYSMark 2004SE	174	186	184
Internet Content Creation	228	231	224
Office Productivity	133	148	151
PCMark05	2693	2567	3084
CPU	3715	3718	4624
内存	2547	2449	3346
图形	754	709	972
磁盘	4292	4579	4369

视频播放资源占用	T2050 A	T2050 B	Pentium D 820
Quick Time 1080p	60%—78%	58%—75%	50%—80%
MPEG-2/WMV-HD 1080p	40%—48%	39%—47%	40%—50%
MPEG-2/WMV-HD 720p	18%—23%	18%—23%	18%—25%

	T2050 A	T2050 B	Pentium D 820
待机功耗	80W	83W	218W
视频播放功耗	90W	93W	223W

采用Core Duo 2050处理器的唐朝G500D性能比采用Pentium D 820处理器的对比平台略逊，究其原因，主要是因为Core Duo 2050处理器的前端总线仅为533MHz，相对于Pentium D 820处理器来说前端总线频率低了1/3。对于Core架构的处理器来说，533MHz前端总线确实是一个瓶颈，导致效率远胜于NetBurst架构的Core架构处理器的得分竟然还不及Pentium D平台。

接下来我们再来看看它们在播放高清视频时的处理器资源占用率对比和播放效果。

实际测试中，参加测试的平台播放目前顶级画质的QuickTime编码1080p视频都显得力不从心。此时仅仅是播放这段视频，双核系统的资源占用率最高就已经达到60%~80%左右，画面已经出现明显的掉帧现象。但是，对于最常见的MPEG-2/WMV-HD编码的1080p和720p格式高清晰度视频来说，两种双核心处理器+GMA950组合都可以流畅地播放。也就是说，用唐朝G500D来观看高清晰度视频，在大多数情况下都是毫无问题的。

很显然，Core平台的功耗非常低，大约只相当于NetBurst架构平台的36%。实际使用中，我们用手摸显示器的背后，几乎感觉不到背部内置系统发出的热量。如果以往采用Pentium 4处理器的一体机发出的热量让人感觉足以暖手的话，那么现在唐朝G500D发出的热量简直就可以忽略不计。显然，节能才是新天下神舟将笔记本电脑平台用于一体机系统的最大优势。假如企业购买唐朝G500D作为办公用机，以每小时节约140W，每天使用电脑8小时，每年工作300天计算，一台唐朝一体电脑每年可以比Pentium D平台节省336度电。数十甚至数百台电脑算下来，节省上万的电费也不是难事。

神舟唐朝系列一体机设计师访谈

为了更透彻地了解这款产品，我们专门采访了神舟电脑的相关设计人员。

问：请问为何将新推出的一体机命名为唐朝系列呢？

答：我们将它命名为唐朝系列，是希望液晶一体电脑的发展好像盛唐一样昌盛，表现了神舟电脑与中华同崛起的信心。

问：唐朝系列的设计与此前推出的可爱宝有哪些不同？

答：我们可以从两个方面来看，首先是节能方面：

1.采用笔记本电脑芯片组及移动版处理器，所需要的电压要低不少。相对于NetBurst架构处理器动辄上百瓦的功耗，笔记本处理器的最大功耗也只有30瓦左右。

2.笔记本处理器具备自动降频降压技术，在操作系统的支持下，可以依据任务的轻重，智能调节CPU的电压和频率。同时，在系统待机状态下，CPU还可以进入睡眠模式，进一步降低功耗。

3.由于处理器的功耗不高，配套的供电系统功率也较低，从而进一步降低热消耗，节省电能。

其次是静音方面：

1.笔记本处理器风扇采用智能控制技术，在轻载状态下，CPU风扇将停止转动。随着任务量加大，风扇转速会平稳增大。即使在满负载状态下，由于其功耗很低，风扇的转速也不高。由于风扇噪音与风扇的转速是成正比的，因此，采用笔记本电脑处理器和散热风扇可以轻易保证电脑的低噪声效果，绝对不会出现类似Pentium D平台散热器那样如鼓风机般的噪音。

2.除了散热风扇以外，机箱内其他的噪音源就只有硬盘和光驱。神舟也特别选用了静音较好的三星硬盘。

3.为了降低硬盘的机械振动，唐朝一体机在固定硬盘时采用了橡胶垫来避振，从而降低了硬盘带来的振动噪音。

如果说可爱宝系列是神舟推出的第一代一体机采用P4架构，佳禧系列是第一代到第二代一体机，部分采用Core架构，那么唐朝系列就是我们推出的第三代一体机，全部采用Core架构。

问：本次发布的很多机型标配只有512MB内存，请问用户应该如何升级？

答：用户请不要自己拆开机器升级。第一，那样做并不安全，一体机不比普通台式机，内部构造有所不同。第二，您会因此失去质保。我们建议您将机器拿到神舟电脑在全国各地设置的服务站升级。

问：唐朝系列的底座上看上去有红外接收器，不知道是不是用于遥控的？

答：在设计时，我们的模具都预留了红外遥控器的接收窗，但并不是每个型号都标配电视卡。目前的系列产品中，唐朝G430V型就集成有电视卡功能，可以支持遥控器操作。如果用户购买其他机型时需要增加电视卡功能，可以打电话到神舟本部定制。

责任编辑：袁怡男 E-mail: yuanccc@cniti.com

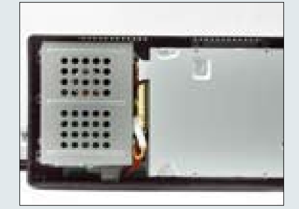
小结

相对于以前推出的可爱宝系列一体机而言，神舟电脑的新一代唐朝系列液晶一体机获得了长足的进步，非常适合绝大多数家庭和办公用户选择。由于采用了笔记本电脑的处理器和芯片组系统，唐朝系列一体机的功耗通常不足百瓦，其性能也几乎达到英特尔上一代NetBurst架构双核电脑的90%以上。如果你需要更强大的显卡性能，唐朝系列还提供了采用独立显卡的型号供选择。从这个角度来看，神舟电脑希望唐朝系列一体电脑能在未来打败传统品牌电脑其实并不是口出狂言，关键要看消费者对节能类产品的态度，以及神舟自身的品牌影响力。

当然，目前唐朝系列一体机也并非完美，还有不少可以改进的地方。例如，可以更多地采用Core 2 Duo处理器来避免533MHz前端总线带来的系统瓶颈，可以在主板设计时考虑增加对双通道DDR2内存的支持以及采用笔记本电脑光驱、2.5英寸硬盘等设备来降低功耗，减小体积等等。对于大多数用户来说，我们提出的这些问题也许并不是问题，但如果神舟真能把这些问题一一完善，相信其市场接受度将会更好，甚至可以吸引一些DIY玩家的眼球，毕竟同价位的多数DIY机器在体积、功耗和降噪等诸多方面并非唐朝系列一体机的对手。综合来看，唐朝系列一体电脑确实有它的独到之处，我们对其前景拭目以待。MC

附：“唐朝”的秘密——一体机大拆解

为了让大家了解神舟一体机的内部构造，我们特地拆开了唐朝G500D的外壳，让大家一睹其中奥妙。



底座里刚好能放下硬盘和光驱。



选用了著名的长城电源，额定功率是200W，通过3C认证。对于一台通常运行功率不到100W的产品来说，这个电源已经很奢侈了。



采用2相供电，搭配了4颗固态电容。对于低功耗的笔记本处理器来说，这已经完全足够。



只设计有一根内存插槽让人有些遗憾。要想升级内存，只能购买更大的单根内存，原来的内存无法继续使用。



接口部分是单独的PCB板，通过连接线与主板相连。



真正的笔记本电脑处理器——Socket M接口的Core Duo T2050。



打开背部的塑料外壳，映入眼帘的是一层金属屏蔽罩。我们知道，电脑元件都会产生不同程度的电磁辐射，这层金属屏蔽罩就是大家健康的保证。



拆掉屏蔽罩后，唐朝G500D露出了真面目。其内部板型与传统主板完全不同，总共有1大两小三块PCB板。

附表

配置	唐朝G400D	唐朝G430V	唐朝G500D	唐朝G430T	唐朝G500T	唐朝G520T	唐朝G720T
CPU	赛扬M 420 1.6GHz	赛扬M 430 1.73GHz	酷睿T2050 1.6GHz	赛扬M 430 1.73GHz	酷睿T2050 1.6GHz	酷睿2 T5200 1.6GHz	酷睿2 T7200 2.0 GHz
芯片组	940GML/945GM	940GML/945GM	945GM	945GM	945GM	945GM	945GM
内存	512MB DDR2	512MB DDR2	512MB DDR2	512MB DDR2	1GB DDR2	1GB DDR2	2GB DDR2
显卡	集成GMA950	集成GMA950	集成GMA950	128MB GF7300GT	128MB GF7300GT	256MB GF7600GS	256MB GF7600GS
光驱	DVD	DVD	DVD	DVD	DVD	DVD-RW	DVD-RW
硬盘	80GB SATA	80GB SATA	80GB SATA	160GB SATA	160GB SATA	250GB SATA	250GB SATA
读卡器	9合1读卡器	9合1读卡器	9合1读卡器	9合1读卡器	9合1读卡器	9合1读卡器	9合1读卡器
电视卡	无	内置电视卡	无	无	无	无	无
显示屏	19英寸宽屏LCD	19英寸宽屏LCD	19英寸宽屏LCD	19英寸宽屏LCD	19英寸宽屏LCD	19英寸宽屏LCD	19英寸宽屏LCD
售价	4399元	4699元	4999元	4999元	5999元	6999元	8999元

客厅的科技元素

新款酷炫HTPC机箱赏析

无论是Intel“欢跃”（Viiv）平台，还是微软MCE（媒体中心）操作系统，它们都有一个共同目标——打造电脑与家电相结合的产物，将数字家庭概念贯穿于日常生活。PC已不再简单地被看作是一台电脑，其角色已转变为数字家庭中心——既可作为普通电脑，也能与传统家电，如高清平板电视、Hi-Fi音响相结合，从而利用传统家电播放丰富的数字内容。在这样的需求背景下，兼具家电外观特色和PC机箱构造与功能的HTPC机箱应运而生……

文/图 蒙奇奇

自微软大力倡导媒体中心电脑以来，各大品牌电脑厂商已相继推出多款具备传统家电外观的媒体中心电脑，这些产品既具有纯正的PC“芯”，又披上了可与传统家电相媲美的“外衣”，尤其是可以配合微软的MCE操作系统，利用遥控器实现各种操作，更贴近于普通家电的使用方式。一时间这类产品成为大众消费者竞相关注的焦点。其实，在电脑DIY领域，我们同样可以实现这样的功能与应用模式，而你所需要的只是添置一台HTPC机箱。

“卧式”全面复古——看HTPC机箱的特别之处

HTPC源于英文Home Theater Personal Computer的缩写，意即家庭影院PC。仅从名称我们已可看到，一方面，它具备家电的外观与使用特点，能很好地与家居环境相融合，并方便大众使用；另一方面，它又是一款不折不扣的电脑，与普通电脑一样可实现硬件扩展与软件功能的升级。因此，HTPC机箱首先在外观上与传统机箱明显不一样，过去清一色的立式机箱造型不见踪影，反而复古到早期486的“卧式时代”。当然，目前的工业设计、制作工艺和材质与当时都不可同日而语，也使得HTPC机箱充满了个性味。最重要的是，HTPC机箱加入了家电产品特有的遥控操作方式，这也是区别于当前市场上的一些Mini PC机箱的根本所在——硬件与软件的结合使HTPC机箱具备了家电产品的外观表现力和PC强大的功能扩展力。

也许有读者认为自己并不需要这样的机箱，因为电脑只是在书房中使用。没错！但这只是电脑的一种传统使用方式。随着硬件性能的不断提升、宽带网络的不断发展，用电脑欣赏包括音乐、影碟、电视以及高清视频等在内的各种影音媒体早已成为众多发烧玩家的主要应用方式之一，将电脑请出书房，走进客厅正成为他们的迫切需求。

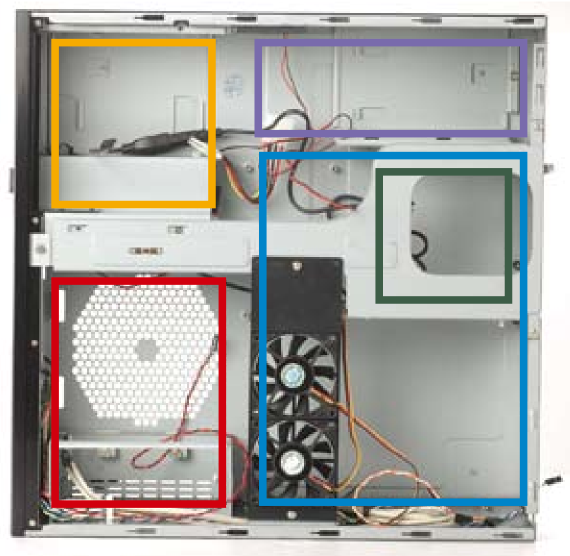
如果你正考虑在春节假期打造一台属于自己的数字家庭媒体中心，不妨跟随笔者去用心品味三大品牌的HTPC机箱新品，通过对这三款产品由表及里的全面了解，更能从中了解到HTPC机箱的最新流行趋势。



至酷至薄 酷冷至尊影音先锋260



参考报价	999元(带遥控器及VFD面板套件)
外观尺寸	430mm×88.9mm×440mm
材质	铝合金前面板+SECC镀锌钢板箱体
驱动器位	5.25英寸×1;3.5英寸×2
支持主板	ATX/Micro ATX
电源	标准ATX
重量	5.0kg





利用两块磁吸式面板,260巧妙地将Power、Reset键、USB及耳麦等接口隐藏,力求保持整体感。



散热性能好坏对小机箱至关重要,260的顶盖板及边框均设计了细密的散热小孔。



机箱背部提供三个扩展插槽位,并预留电源线孔及其它多种孔位,有利于玩家自行扩展输出功能。

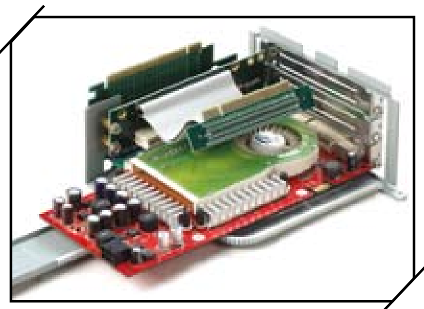


附赠遥控器及配套软件。

外观与内部设计

追求产品多样化一直是酷冷至尊(CoolerMaster)努力的目标,面对HTPC机箱"流行风",酷冷至尊表现出非常敏锐的市场嗅觉,至今已推出了多款HTPC机箱,影音先锋260则是其最新款。它专门针对数字家庭理念而设计,除采用了与DVD影碟机相仿的外观设计,还提供了银黑两色可选(本文样品为黑色),相当注重与其它家电产品的搭配。260的前面板采用了目前中高档机箱流行的铝合金材质,并经过了拉丝处理,使产品更显档次。机身材质仍为常见的SECC镀锌钢板。"薄"是影音先锋260的最大特色,以至于我们十分担心它能否安装下全尺寸的电源及显卡。

第一次接触HTPC机箱的读者会发现,260的内部布局与传统机箱完全不同,短时间内很难分清电源、硬盘乃至主板的安装位,甚至会觉得机箱的厚度无法容纳高端显卡!没错,针对HTPC机箱的特点,260的内部进行了大胆的调整——硬盘被移至尾部,电源移至前端,并巧妙地通过转接卡将PCI-E显卡及PCI插卡可以与主板平行安装,



利用中间的支撑架,通过转接卡可将显卡及PCI卡与主板平行安装,非常巧妙的设计。





责任编辑：樊 伟 E-mail:jay@cniti.com

既避开了高度不够的尴尬，也解决了小机箱无法使用全尺寸显卡的问题。

功能与使用心得

受限于体积，260只提供了一个光驱位，并采用了活动面板来避免光驱与机箱外观色彩不谐调的问题。光驱下方则提供了一个软驱位，其实我们认为如能改为多功能读卡器将更加实用。光驱后方的硬盘托架则可安装两个3.5英寸硬盘。过去通常认为小机箱只能安装Flex ATX电源的传统看法在260上得以改变，前端的电源位（此处底部预置密集的散热孔）可容纳标准尺寸的ATX电源，方便了玩家自由选择。最有意思的当属前面板正中的VFD屏（Vacuum Fluorescent Display，真空荧光显示屏），配合附赠的应用软件，可在机箱前面板显示各种信息，包括系统采用何种处理器、操作系统、各硬盘分区剩余容量等；在播放音乐时则会像功放那样动态显示声音信号的强弱；如果与邮箱关联，还能在收到新邮件时实时提醒，为客厅增加了十足的科技韵味。利用附赠的“iMedian”软件，遥控器可通过类似MCE系统的界面，实现音乐、DVD影碟、视频以及电视等多媒体的欣赏，更特别的是，遥控器可以完全模拟鼠标和键盘的各种操作，不过玩家得花上一阵功夫才能熟练操作。

雍容大气 Tt Bach

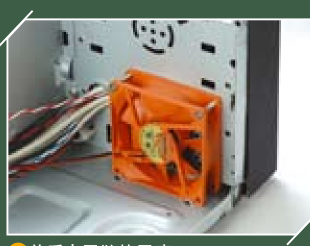


参考报价	980元（不带Media LAB）/1680元（带Media LAB）
外观尺寸	430mm×170mm×450mm
材质	铝合金前面板+SECC镀锌钢板箱体
驱动器位	5.25英寸×1；3.5英寸×5
支持主板	ATX/Micro ATX
电源	标准ATX
重量	8.5kg

光驱位 硬盘位 电源位 主板位 显卡位



多种接口均设计在前面板左侧。



前后内置散热风扇。



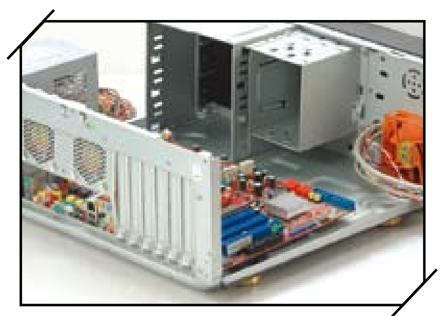
Media LAB配件，包括VFD显示屏及遥控器。



金色的脚垫，十足的家电味。

外观与内部设计

相比影音先锋260的灵动“纤细”，这款Tt的HTPC机箱则表现出落落大方的气质，令客厅眼前一亮。这是Tt继Morzart机箱之后推出的又一款以音乐家命名的产品——Bach（巴赫），仍然延续了做工细致、用料考究的特色。这款全黑机箱（另有银色外观型号）采用铝质前面板，仅保留了Power、Reset键、USB、1394和耳麦接口，整体十分清爽。加之正面采


宽大的空间可以满足各种规格的硬件安装

用了拉丝处理，边框辅以磨砂质感，底部配上金色防滑脚垫，已具备了家电产品的诸多元素。

得益于宽大的内部空间，Bach并未重新规划内部布局。相反，如果将机箱立置，你会发现Bach仍采用与传统ATX机箱类似的内部结构——上方安置标准ATX电源，电源下方为主板位（足够安装ATX大板）。唯一变化在于针对卧式机箱的特点，Bach的光驱位在原位置上旋转了90度。为增加箱体强度，机箱中部和下方均设有可拆卸支撑架。

功能与使用心得

通过巧妙设计，Bach的下支撑架除了起到加固箱体的作用外，其上还增设了硬盘托架，从而使整个机箱的3.5英寸驱动器位达到了5个，足以满足高清影片对硬盘的空间需求。作为HTPC机箱，Bach同样提供了VFD显示面板及配套遥控器，而且与影音先锋260附赠的VFD显示面板和遥控器出自同一配件厂商，从按键布局到操作软件均完全相同。有一点值得肯定，Tt的VFD显示面板被设计成标准5.25英寸，并为其命名为“Media Lab”，这意味着用户可根据喜好将其安装于任何一台机箱的5.25英寸驱动器架中。

在配件实际安装中，我们发现Bach的大空间设计以及没有上下边框束缚的特点，使得装机比普通立式机箱还要轻松。除了可使用标准ATX主板外，由于内部拥有足够高度，显卡和PCI设备不受任何限制，即便是8800GTX这样的怪兽级产品也不在话下。更令人称奇的是，机箱工作时，前面板左右两条竖槽后方会发出蓝色光芒，原来这里隐藏着两根LED灯管，如此效果为客厅平添一丝神秘感。

现代风韵
银欣 LC20S

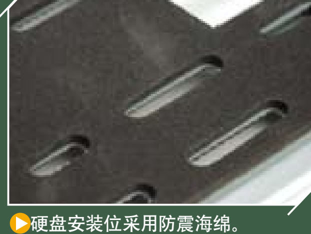


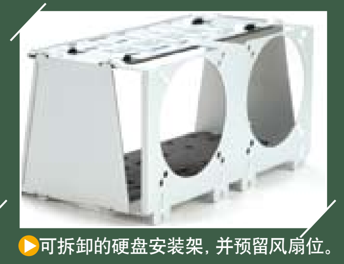
参考报价	1300元（不带遥控器及VFD显示面板）/2200元（带遥控器及VFD显示面板）
外观尺寸	430mm×170mm×430mm
材质	铝合金前面板+SECC镀锌钢板箱体
驱动器位	5.25英寸×2；3.5英寸×6
支持主板	ATX/Micro ATX
电源	标准ATX
重量	5.0kg




各种接口均隐藏于面板下方。

Reset键也被设计成隐藏式。


硬盘安装位采用防震海绵。


可拆卸的硬盘安装架，并预留风扇位。

外观与内部设计

或许，SilverStone（中文名：银欣）在普通用户中知名度并不高。事实上，这是一家在铝制机箱设计制造领域有相当造诣的高端品牌厂商。这家成立于2003年的机箱品牌以产品设计唯美，做工精致著称，其出品的HTPC机箱令众多发烧玩家趋之若鹜。LC20S属LASCALA系列中的最新款，这款银色HTPC机箱依然采用经拉丝处理的铝制前面板，配合经银色喷漆处理的箱体，整机充满金属质感，而前面板大胆采用的圆弧设计更使得整个机箱浑然一体，散发着浓烈的现代气息。

为保持简约清爽的外观，LC20S采用了两层可开启面板，将光驱、软驱、USB、1394及耳麦插孔统统隐藏其后。而且面板采用缓冲式设计，弹出时会在弹簧力的反作用下缓缓打开，如此细节设计给用户留下十足好感。内部设计与面板相仿，一如既往地清爽：前端依次排列着5.25和3.5英寸驱动器安装架，后端留下大量空间，用于安装电源、主板及各种板卡。有一点需注意，电源不再位于主板顶端，而被移至下端，这意味着选择电源时应留意线缆是否有足够的长度，否则极可能无法绕过板卡与主板相连。

功能及使用心得

LC20S提供了两个光驱及一个软驱插槽，扩展性毫无问题。这里，我们再次建议厂商能将软驱更换为多功能读卡器，毕竟目前除了安装RAID系统外，已很难找到应用场合。左侧面板下方的有机玻璃背后隐藏着VFD显示面板（注：视机箱型号不同，VFD显示面板需选配），与前两家出自相同的第三方厂商，它们的操作方式及配套软件也完全相同。

LC20S内部保留有足够大的空间，可直接安装标准型配件。其内部看似简单，其实隐藏着多处细节设计。首先，光驱及硬盘托架采用可拆卸设计，既便于安装，也可根据需求取舍，以获得更大的内部空间；其次，硬盘安装托架充分考虑了安全问题，其上下方都铺有海绵垫，并在后方保留散热风扇安装位，如果硬盘较多则可用于加强散热；最后，LC20S在两侧保留了两个螺丝孔，利用它们用户可以选配银欣的RA01把手配件，方便机箱的移动。如果你愿意，甚至可将下方的脚垫安装在这两个螺孔中，从而让机箱成为立式HTPC，另有一番味道。

为何未看到内地品牌？

欣赏了这三款精品HTPC机箱后，或许你一直在问：为何没有内地机箱品牌的产品？对此，我们也深感遗憾！但现实如此。在国内，HTPC机箱市场方兴未艾，这种崭新的应用模式仍多见于影音发烧友中。事实上，HTPC机箱在国外有着数量庞大的用户群，而在内地却是另一种景象——用户群相对较窄，销量偏小，加之HTPC机箱用料、做工上乘，成本居高不下，也罕有内地厂商进入这一领域。可喜的是，以酷冷至尊为代表的台系厂商，不仅针对不同的用户喜好推出多样化的HTPC机箱，同时也努力结合国内实情，在用料、做工与成本上进行协调，努力将HTPC机箱价格控制在千元以内，为国内玩家带来了实用的选择。

衷心希望国内厂商也能适时推出相应产品，将HTPC机箱降至国内消费者易于接受的合理价位。同时也必须指出，如果用户选择小型HTPC机箱，在配件的搭配上一定要注意尺寸规格是否合适，尤其需注意主板、电源、显卡及其它PCI卡的尺寸能否满足机箱的安装要求，否则极可能出现因某配件超规格而不得不返工的情况。MC

●至In体验——VFD显示面板及遥控器

其实，这三款机箱附带的VFD面板及遥控器均出自同一第三方厂商——SoundGraph（http://www.soundgraph.com/）。这家来自韩国的厂商为HTPC机箱提供了软硬件一体化解决方案，除了能实现类似MCE的操作模式外，还可利用遥控器模拟鼠标操控电脑。这里我们不妨品味它的好玩之处。

要体验到更多好玩的乐趣，配套软件必不可少。机箱厂商提供的软件版本通常较低，建议自行到官方网站下载最新版（iMON v5.0），以支持中文操作界面。



1.桌面时钟与天气预报
桌面时钟与Vista操作系统非常相似，还增加了一周天气预报。
2.应用程序快捷方式
用户可自行添加各种常用的应用程序，方便遥控器快速打开。
3.VFD显示面板
VFD显示面板可显示多种信息，如时间、操作系统版本、处理器频率等。
4.自带Media Center
完全类似MCE的操作界面，遥控器就能搞定一切！



指间搭档 24款键鼠套装全面测试

文/图 微型计算机评测室

你选购键鼠套装的标准是什么？超值和好用的概念是什么？这些疑惑对于多数消费者而言恐怕都是闪瞬即逝的，毕竟长久以来大多数人都只是觉得键鼠“能用就好”。一张张装机单上都填着“普通光电套装”或是“60块键鼠套装”之类的字样。看上去似乎很省钱，几十块的键鼠同样可以打字、同样可以玩《CS》，可往往寿命不长或者手感不好。事实上，200元以内的入门级键鼠套装才是真正值得追求性价比的普通用户的选择。

指望市场中的键鼠产品也能有像处理器或是显卡那样的更替速度，是不现实的。如微软极动套装、明基“X”架构等都是卖了3年以上的产品，这种现象从一定程度上可以反应出键鼠市场不愠不火、发展缓慢的状态。普通用户长期认为“能用就好”的观念，也使得低端键鼠套装的同质化情况一度极其严重。然而越来越注重人机互动、使用舒适性和产品个性化的今天，键鼠行业这种不紧不慢的步调似乎也有了一些特别的变化。对于普通用户最为关心的入门级键鼠套装市场而言，厂商为了寻求差异化也使得原本趋于同质化的产品有了不少特色。这其中的变化主要表现在：

1.键位架构：从几年前清一色火山口架构发展为“X”架构、剪刀式架构和火山口架构三分天下；

2.键盘布局：虽然依然多为104或107键，但大Delte键或是紧凑式设计已经开始逐步得到应用；

3.多功能快捷键：多功能键的引入可以看作是入门级产品寻求差异化的最大表现之一，当然这也是市场应消费者的需求而产生的一种进化；

4.Windows Vista按键：目前一些品牌已经开始将其键盘产品上Windows开始菜单键的标识改为了Windows Vista圆形标识，至少看上去颇有新意；

5.防水功能：防水功能可谓是近两年键盘领域采用范围最广的特色功能，如今低端产品线中附有该功能的产品已经占据了相当大的市场份额；

6.键帽印刷：在键帽文字印刷方式上，UV覆膜在入门级产品的上逐步得到了广泛应用，用以增加耐磨度；

7.多键不冲突功能：针对诸多游戏中可能存在的按键冲突(指同时按下多个按键完全无响应或是只有个别按键有响应的情况)，如《CS》中同时按下A+S+1或2键以及S+D+2或3键、《劲乐团》等游戏默认的S+D+F+SPACE+J+K+L七键冲突等，目前已经在不少产品中得到了解决。不过多键不冲突只意味着固定的某些按键同时按下不冲突，而非任意多个按键；

8.鼠标：虽然入门级键鼠套装产品中鼠标依然大多采用了800dpi的光学鼠，不过部分品牌的产品也有激光鼠标、分辨率可调节功能的型号供消费者选择。

原来入门级产品也有这么多特色之处！那么哪些功能是你所需要的？在这些入门级产品之中，手感最佳的键鼠套装是谁，最具性价比的又是谁？不妨看看接下来我们的详细评测……

为了能更好地阅读本篇评测，您可以先看看下面的内容。我们对本篇文章中您可能不太了解的基础知识给出了准确的解释。

键盘架构

通常我们的键盘架构主要有火山口架构、“X”架构以及剪刀式架构。火山口架构是市场上键盘产品中最普遍的设计，键帽插入“火山口”后直接由橡胶垫支撑。这种架构的优点在于成本低、工艺简单，并具有一定的防水功能，但由于键帽的支撑点仅为一个橡胶垫的缘故，因此键帽容易晃动，而且时间一长手感会发生变化，噪音较大。键程在3.5mm~4.0mm左右。

剪刀式架构主要用于超薄型键盘，键帽与橡胶垫之间采用了类似剪刀形状的两组连杆结构支撑架，这种设计能让用户的手指均匀地受力在键帽上，每个按键均能获得同样的手感，同时又能保证键盘的轻薄。不过由于键帽高度和键程受到了限制，所以键程较短，在2.5mm~3.0mm左右。

"X"架构由明基自主研发，是在剪刀式架构的基础上作出了改良，吸收了火山口架构键程长和剪刀式架构阻力小的优点，手感颇受好评，键程在3.3mm左右。

键盘印刷技术

目前主流的键盘主要采用的是激光蚀刻以及丝网印刷工艺，最近两年也比较流行UV覆膜。激光蚀刻就是使用激光技术在键帽上进行蚀刻，这种技术成本虽高，但能保证按键表面标识不容易磨掉。丝网印刷就是将一个特制的丝网覆盖在空白的键盘上，其中有字迹的地方被镂空，然后将油墨从上面刮过，这样在镂空的部分就会印上字迹。丝网印刷成本低、速度快，但是耐磨度明显不如激光蚀刻。UV覆膜则是在印刷时加入UV粘合剂，经UV干燥装置烘干之后而形成覆膜，可以看到键盘表面的的字母上有一层发亮的薄膜覆盖，使按键表面标识的耐磨性比丝网印刷提高三倍以上。

规避键位冲突

针对诸多游戏中可能存在的键位冲突，现在大多数键盘都会在PCB设计上进行调整，避开常用的组合键。早期键盘的主键区一般可以实现4键不冲突，而现在的主流产品一般能够达到7键不冲突，满足《劲乐团》游戏的需要，有些优秀的产品甚至能够达到9键不冲突。但是键位冲突并不能消除，只能规避。

防水功能

键盘的防水设计事实上可以分为两种：防溅水和防浸水。两者的差别在于后者能够保证在一定情况下(如浸入水面2cm以内、且时间不超过10分钟等)，键盘即使放入水中依然能工作；而前者只是能够将泼洒在键盘上的少量液体迅速从键盘底部导出。平时我们所说的防水键盘主要是采用防溅水设计的。一款优秀的防水键盘底部应该有足够的出水孔(最好在6个以上)，同时键盘内部应设计有导水槽。

激光鼠标

激光鼠标和光学鼠标的不同之处在于，前者采用了更为先进的激光引擎，而后者为光学引擎。这一内部结构的不同所带来的区别是，激光鼠标对于鼠标应用表面的适应性要比光学鼠标更好。目前成熟的光学鼠标同样可以达到主流激光鼠标的性能，因而"激光鼠标的性能绝对比光学鼠标好"的观点是错误的。

鼠标变速调节

变速调节是近年在高分辨率鼠标领域中一项革新技术，通过对鼠标分辨率的多档实时调节，从而满足用户的不同应用需要，而不必复杂地去到控制面板中去调节指针的移动速度。例如一些游戏激光鼠标，就提供了800dpi-1600dpi-2000dpi等三档或是多档调节快捷键。

我们的测试方法

客观测试

键帽印刷耐磨测试

测试目的：考察印刷在键帽上的字母的耐磨程度。

测试仪器：键帽印刷耐磨测试仪

测试方法：选取两个键帽固定在耐磨测试仪上，然后使用橡皮条加上500g的重物压在键帽上，用大约每秒1次的频率来回摩擦2000次。

测试结果耐磨指数解读：

五星：字迹清晰，无明显改变。(OK，通过测试)

四星：字迹清晰，颜色变淡在20%以内，笔画无缺失。(OK，通过测试)

三星：字迹清晰，但颜色变淡超过20%。(测试未通过)

二星：字迹清晰，部分笔画有缺失。(测试未通过)

一星：字迹大部分被磨损或完全不可辨。(测试未通过)



责任编辑：刘宗宇　E-mail：liuzy@cniti.com



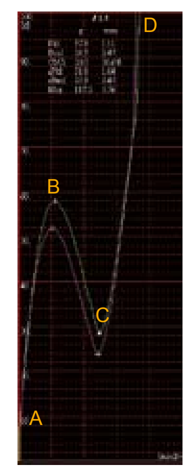
微小负重弹力曲线测试

测试目的：考察键盘按键的各项参数，包括行程、弹力曲线、负重参数等。

测试仪器：微小负重测试仪

测试方法：选取主键区的字母G键、Enter键、Shift键和SPACE键进行测试。测试主要参考字母G键的曲线图图，用于代表整个键盘的手感。测试Enter键、Shift键和SPACE键的目的是因为它们的按键面积较大，容易出现弹力失衡或弹力不足的情况，所以一并进行考察。

测试结果是一根倒Z字型的按键弹力曲线，描述的是键盘按键在外力作用下达到该行程高度时，需要对其所施的力度。曲线横坐标单位为行程mm，纵坐标为力度g。按键从初始状态到完全按下的高度就是键程，普通键盘键程一般在3.5mm~4.0mm左右，超薄键盘键程一般在2.5mm~3.0mm左右。



按键弹力曲线

弹力曲线解读

这张图是一个按键的测试结果，其中上方的一条曲线是按下按键的弹力曲线，下方的一条曲线是松开按键的弹力曲线。传统按键拥有三段式手感。同时手指加在按键上的力度逐渐增大，直到按键完全按不下去，达到D点。曲线从A点到B点描绘的是手指刚压下按键的过程，由于底部橡胶垫的作用使得弹力越来越大，最后达到一个临界值B。从B点到C点描绘的是由于橡胶垫的突然下陷，受到的回弹力变小，造成一种失重感，也就是段落感，回馈给手的信息就是按键已被压下去。达到C点后，乳胶垫接触到底部的PCB，导通按键。从C点到D点是压下按键到底部时，弹力又慢慢变大的过程。

弹力曲线描述的是手指刚刚从接触按键往下按到底，然后又慢慢弹回来的一个过程。下面的一根曲线描述的是手指收回时乳胶垫对手指的回弹力，这个力度低于按下时所需的力度。

键位冲突测试

测试目的：考察键盘按键的冲突情况，看是否在关键位上出现冲突。主要考察在《劲乐团》游戏中使用的S、D、F、SPACE、J、K、L按键和其他游戏常用按键是否会出现冲突。

测试软件：keyboard test

主观测试

在FPS游戏和文字录入中实际考察键盘的手感和鼠标的性能。在Photoshop中考察鼠标的定位能力。在《劲乐团》和《劲舞团》中考察键盘按键是否好用以及反映速度。


微型计算机评测工程师在进行测试

测试参数解读

Pk1是达到B点的弹力值和键程，B点的力量一般在60g±5g左右会感觉比较舒适，如果说一款键盘的Pk1值在65g左右那么手感偏硬，如果为55g手感就偏软，选择上要看个人的喜好了。Cf/Cr是图中的B点临界力量减去C点力量的差值比上B点临界力量的百分比，Cf/Cr在30%以上才能有明显的段落感，一般手感舒适的键盘按键Cf/Cr值在50%左右。同时，一款设计优秀的键盘回弹力曲线应该平滑，各键键程、弹力曲线相差不大。我们在每个键盘上选取了10个按键进行测试，并附上主要的四个按键曲线进行参考。

技嘉激光99



	力度	行程
Pk1	57.0g	1.17mm
Bm1	31.7g	2.38mm
Cf/Cr	25.4g	4.4%
总键程		3.81mm

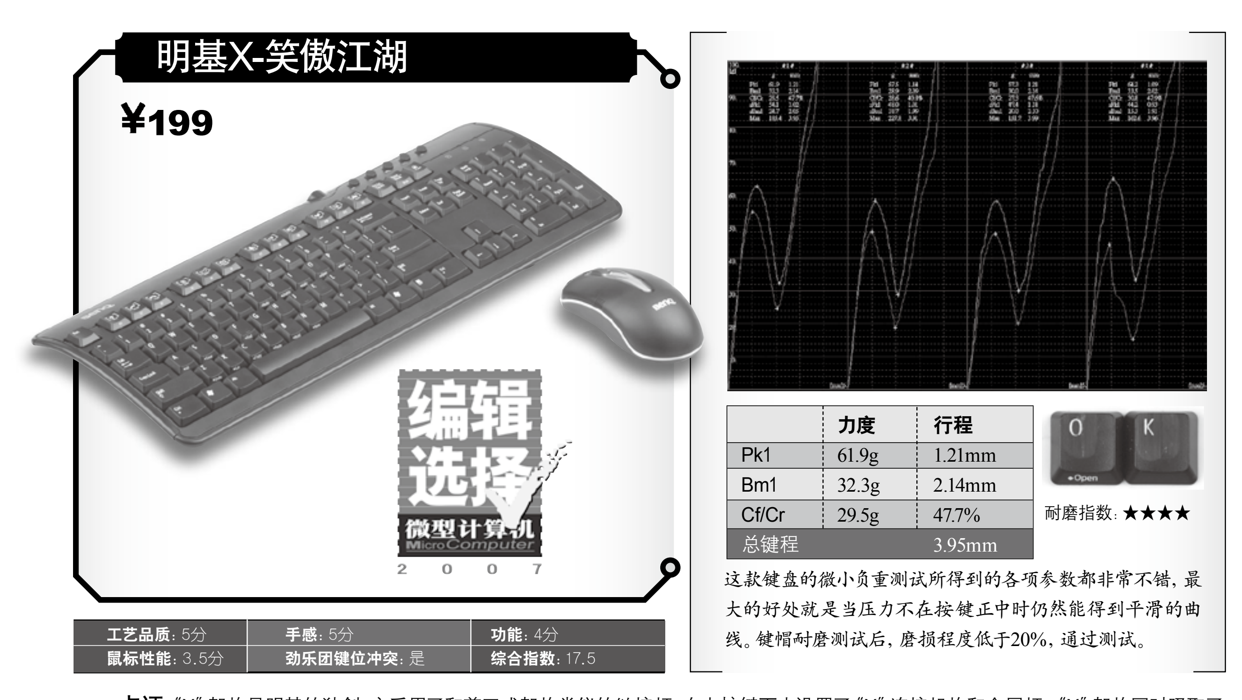
耐磨指数:★★★

主键区按键软硬适中,使用激光引擎使鼠标的桌面适应能力增强,惟一不足是Enter键和鼠标左键手感偏差,稍微有点硬。键帽在经过2000次摩擦后,字迹有部分脱落。

工艺品质:4.5分	**手感**:4分	**功能**:3.5分
鼠标性能:4.5分	**劲乐团键位冲突**:否	**综合指数**:16.5

点评:这款键鼠套装突出的就是性价比,100元以内的价格还提供了激光鼠标。该鼠标采用了技嘉V引擎,拥有900dpi分辨率和6700FPS扫描频率,提供更强的桌面适应能力。该键盘强调了七键不冲突,但是我们测试发现能够实现A、S、D、F、J、K、L、;、SPACE九键不冲突,而且也是少有的能够实现W、A、S、D或←、→、↑、↓4键不冲突的产品,非常适合网吧选购用于各种游戏。

明基X-笑傲江湖



	力度	行程
Pk1	61.9g	1.21mm
Bm1	32.3g	2.14mm
Cf/Cr	29.5g	47.7%
总键程		3.95mm

耐磨指数:★★★★

这款键盘的微小负重测试所得到的各项参数都非常不错,最大的好处就是当压力不在按键正中时仍然能得到平滑的曲线。键帽耐磨测试后,磨损程度低于20%,通过测试。

工艺品质:5分	**手感**:5分	**功能**:4分
鼠标性能:3.5分	**劲乐团键位冲突**:是	**综合指数**:17.5

点评:"X"架构是明基的独创,它采用了和剪刀式架构类似的链接杆,在大按键下也设置了"X"连接机构和金属杆。"X"架构同时吸取了剪刀式架构和火山口架构的优点,即能平衡压力,又能得到较长的键程。这款明基X-笑傲江湖套装中的键盘是明基海贝,略有一个向上的弧度,配套的鼠标也有800dpi分辨率。海贝键盘在《劲乐团》中同按7键会出现键位冲突,但是对于不玩游戏的用户来说,绝对是文字录入的首选。

双飞燕K4火力王

¥185



	力度	行程
Pk1	44.9g	1.04mm
Bm1	26.2g	2.16mm
Cf/Cr	18.7g	41.7%
总键程		3.95mm

耐磨指数：★★★★★

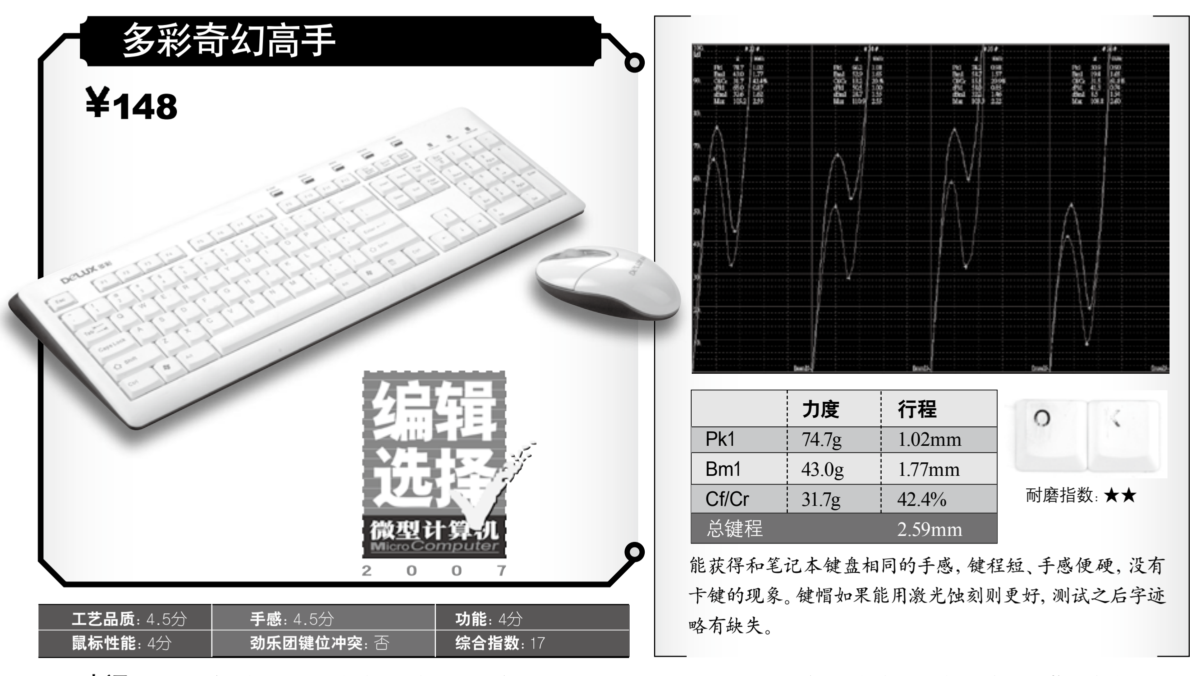
这款键盘的按键普遍偏软，同时建议文字录入时更换橡胶软垫，否则会影响速度。按键耐磨测试的结果比较优秀，键帽已经磨得比较光滑了，但是字迹几乎没有发生变化。

工艺品质：4.5分	手感：4分	功能：5分
鼠标性能：5分	劲乐团键位冲突：否	综合指数：18.5

点评：型号为K4-2010F的双飞燕K4火力王有太多亮点，融合了K4五星级防水游戏键盘和X7火力王鼠标。键盘的防水深度达到了2cm，在水中也可以操作和清洗。键盘针对游戏设计了红色A、S、W、D橡胶软键，手感舒适，也可以更换回普通的按键。键盘取消了左边的Windows键，避免在游戏中误按弹出。X7游戏鼠标分辨率为1000dpi，不用驱动也可以实现400dpi、600dpi、800dpi和1000dpi四级免驱调节，而且还有3连射火力键、拇指防汗导沟胶、免双击开启文档等独特功能，安装Smart-X功能软件后还可以对键盘按键进行仿真。这套键鼠套装的价格仅为185元，加上如此丰富的功能，是游戏玩家的不错选择。

多彩奇幻高手

¥148



	力度	行程
Pk1	74.7g	1.02mm
Bm1	43.0g	1.77mm
Cf/Cr	31.7g	42.4%
总键程		2.59mm

耐磨指数：★★

能获得和笔记本键盘相同的手感，键程短、手感偏硬，没有卡键的现象。键帽如果能用激光蚀刻则更好，测试之后字迹略有缺失。

工艺品质：4.5分	手感：4.5分	功能：4分
鼠标性能：4分	劲乐团键位冲突：否	综合指数：17

点评：多彩奇幻高手键鼠套装的键盘鼠标都是USB接口，型号分别为DLK-5008、DLM351。白色的键盘采用剪刀式架构超薄设计，但是和大多数超薄键盘不同的是键盘布局仍然为标准104布局，再加上5个功能按键。在该键盘上可以支持同时按下9个按键，对于游戏玩家来说非常有必要。奇幻高手套装的焦点是DLM361鼠标，拥有多彩的呼吸灯，随着时间不停地慢慢变化色彩。该鼠标的外壳采用了流线型设计，握感极佳。

责任编辑：刘宗宇　E-mail：liuzy@cniti.com

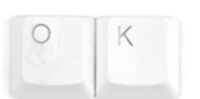
Laview玉麒麟

¥168



点评：Laview朗维玉麒麟套装中的键盘工艺品质非常优秀，使用了超薄按键设计，键程较短，快速敲击时的噪音非常小。按键使用了剪刀式支撑架，可以让键帽受力更均匀，因此敲击时感觉平滑。键盘的布局和笔记本键盘相仿，一共有104键，非常紧凑。搭配的鼠标使用了安捷伦的光学引擎，不过美中不足的是鼠标有跳帧现象，定位不够精确。

	力度	行程
Pk1	71.8g	1.19mm
Bm1	44.8g	1.93mm
Cf/Cr	26.9g	37.5%
总键程		2.78mm



耐磨指数：★★★★

由于采用了剪刀式架构，键程偏短，弹力曲线平滑，按键时出现偏差也不会影响手感。Pk1值在72g左右，Cf/Cr值为37.5%，段落感稍差。按键为激光蚀刻，因此耐磨测试后没有变化。

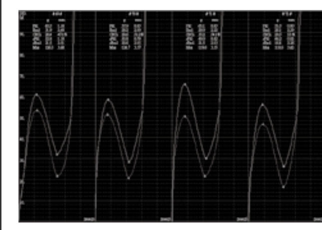
工艺品质：4.5分	手感：4.5分	功能：3.5分
鼠标性能：2分	劲乐团键位冲突：否	综合指数：14.5

微星双雄游戏版

¥199



点评：微星双雄版游戏套装键盘为银黑色搭配，专门为游戏做过优化，可以实现A、S、D、F、J、K、L、;八键不冲突，经测试在《劲乐团》中也没有键位冲突。键盘后部有5个排水孔用于防水，防止对键盘造成损害。搭配的鼠标主体为银色，背部透出蓝色的指示灯光，体积比较大，更适合男性玩家。该鼠标的定位精确，可以适应多种材质的鼠标垫，在游戏中有不错的表现。



	力度	行程
Pk1	60.3g	1.14mm
Bm1	31.9g	2.48mm
Cf/Cr	28.4g	47.1%
总键程		3.68mm



耐磨指数：★★★★★

主键区按键的Pk1值在60g左右，实际使用感觉段落感不足。该键盘的测试指标非常不错，包括回车、空格等大键都有非常平滑的曲线，和主键区的差异也非常小。键帽经受住了2000次摩擦，只是字迹稍有变淡。

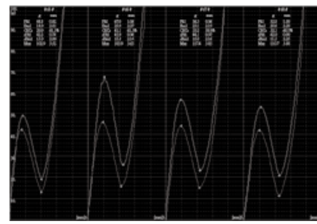
工艺品质：4分	手感：4分	功能：3.5分
鼠标性能：4分	劲乐团键位冲突：否	综合指数：15.5

多彩魔剑高手

¥168



点评：多彩魔剑高手键鼠套装是型号为K7017P+M300BT的键盘鼠标组合，专为游戏玩家设计，并附送一块超滑鼠标垫。键盘的外观设计大气，拥有防水功能。键盘上方提供了11个多功能按键，可以使我们的工作更方便。配套的极速豚DLM300BT鼠标的造型比较接近经典的IE 4.0，非常贴手。鼠标的分辨率为800dpi，可以达到6500帧/秒的扫描率。



	力度	行程
Pk1	48.8g	0.82mm
Bm1	18.9g	2.01mm
Cf/Cr	29.9g	61.3%
总键程		3.52mm



耐磨指数：★★★

键盘Pk1值略偏低，按下需要的力度在50g左右，和实际使用手感相符，按键略微偏软。Enter等大键手感依然不错，曲线平滑。键帽上的字迹在经过摩擦后O键没有问题，但是K键有小部分的笔画脱落。

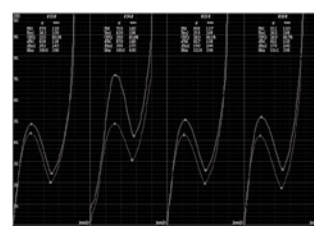
工艺品质：4分	手感：4分	功能：4.5分
鼠标性能：3分	劲乐团键位冲突：否	综合指数：15.5

金河田睿芯

¥128



点评：金河田睿芯键鼠套装中的键盘体积宽大，直接附带了掌托，采用了标准的104键设计，大面积的按键下面都附有金属平衡杆增加手感。键盘的底部采用了导流槽与排水孔及防水导电薄膜三重防水设计。套装中的鼠标分辨率达到了1000dpi，使用了独特的"双焦"引擎，可以在各种平面上精确定位。鼠标侧面还拥有2个功能按键，在实际使用中有不错的定位能力。



	力度	行程
Pk1	47.8g	1.19mm
Bm1	24.3g	2.50mm
Cf/Cr	23.5g	49.1%
总键程		3.96mm



耐磨指数：★★★

键盘手感偏软，Pk1值还不到50g。反"L"型Enter键没有采用常见的双金属平衡杆，而是加入了弹簧，所以该键的Pk1值在70g左右。耐磨测试中字母有小面积的磨损。

工艺品质：4分	手感：3.5分	功能：3.5分
鼠标性能：4.5分	劲乐团键位冲突：否	综合指数：15.5

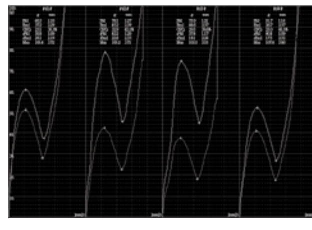
技嘉激光经典M20

¥168





点评：这款键鼠套装和技嘉另一款产品一样，配套鼠标为激光引擎，但是规格更高。首先是键盘上集成了更多的功能键，其次是鼠标的分辨率更高，达到了1600dpi，而且接口也改为USB。激光经典M20键盘在键位冲突上同样处理得很好，《劲乐团》和《超级舞者》中不会发生键位冲突。鼠标安装驱动后可以在1600dpi、1200dpi和800dpi之间设置，如果能实现一键切换就更好了。



	力度	行程
Pk1	60.3g	1.10mm
Bm1	37.2g	2.29mm
Cf/Cr	23.1g	38.3%
总键程		3.72mm



耐磨指数：★★

键盘手感软硬适中，比另一款技嘉键鼠套装更贴手一些，不过欠缺段落感，也存在大按键手感偏硬的问题。键帽在经过2000次摩擦后，字迹有部分脱落。

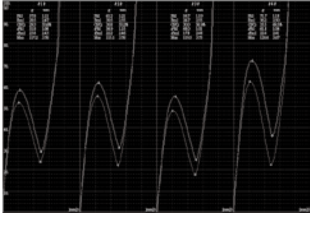
工艺品质：4分	手感：4.5分	功能：4.5分
鼠标性能：5分	劲乐团键位冲突：否	综合指数：15.5

微软光学极动套装

¥185



点评：光学极动套装是微软一款经典的产品，主要面向中低端游戏爱好者。光学极动套装中的精巧键盘是款工艺品质非常优秀的产品，手感舒适，拥有10个功能按键。极动鲨鼠标也是当初名噪一时的产品，扫描频率达到6000fps，但是现在400dpi的分辨率略显落后，不太适合大屏幕显示器的高分辨率。该键盘也没有为流行的《劲乐团》游戏做出优化，有键位冲突。



	力度	行程
Pk1	57.8g	1.11mm
Bm1	28.5g	2.47mm
Cf/Cr	29.3g	50.6%
总键程		3.76mm



耐磨指数：★★

微软光学极动套装中的精巧键盘是款非常不错的产品，按键手感非常好，力度适中，每个按键之间的差异较小。耐磨测试后笔画没有缺失，但是字迹有明显减淡。

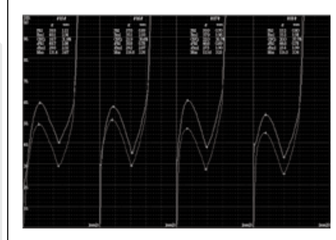
工艺品质：4.5分	手感：5分	功能：4.5分
鼠标性能：3分	劲乐团键位冲突：是	综合指数：17

飞利浦光电标准套装SPT1000

￥99




点评:飞利浦光电标准套装SPT1000是一款入门级产品，鼠标和键盘都采用PS2接口键盘。键盘为标准104键，功能比较简单。标准键盘的键帽接口一般为方形，而这款产品为圆形，一定程度上可以避免因为手指按下时的位置出现偏差，产生的摩擦力影响手感。搭配的鼠标分辨率为800dpi，非常顺手。SPT1000沿用了飞利浦绿色环保的理念，采用无铅技术，为环保做出贡献。



	力度	行程
Pk1	58.8g	1.11mm
Bm1	40.1g	2.34mm
Cf/Cr	18.7g	31.9%
总键程		3.67mm

耐磨指数:★★

这款键盘的按键键程适中，曲线平滑，各个按键之间的差异较小。但是Cf/Cr的行程普遍在30%出头，缺乏段落感。键帽经过测试后磨损较为严重，大部分字迹已经看不清了。

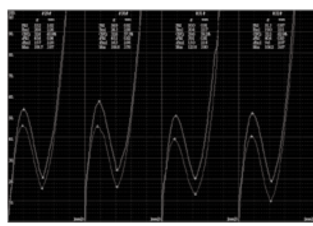
工艺品质:4分	手感:4分	功能:3.5分
鼠标性能:4分	劲乐团键位冲突:否	综合指数:15.5

本手巡洋舰豪华版

￥70




点评:本手巡洋舰豪华版键鼠套装是款追求实用的产品，采用了全黑色外观。它在产品功能上没有亮点，使用了普通104键键盘和800dpi分辨率的鼠标。但是本手巡洋舰键鼠套装同样保证了基本的功能和设计，比如键盘大按键下使用金属平衡杆保证手感，拥有防水功能，后部设计了导水孔排出意外溅洒的水流，而且S、D、F、J、K、L和SPACE之间没有键位冲突。



	力度	行程
Pk1	53.2g	1.02mm
Bm1	20.8g	2.26mm
Cf/Cr	32.4g	60.9%
总键程		mm



耐磨指数:★★

曲线平滑，软硬适中，Enter、Shift和SPACE按键没有问题。只是Cf/Cr行程在60%左右，反映给手指就是按键突然下陷后，缺乏必要的弹力支撑。键帽受磨损后笔画无缺失，但明显变淡。

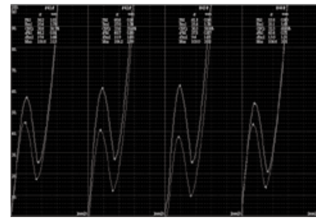
工艺品质:4分	手感:3.5分	功能:3分
鼠标性能:3.5分	劲乐团键位冲突:否	综合指数:14

优派晶彩派对

￥169




点评:从名字就可以看出这是一款专门搭配液晶显示器的产品，因此键盘少不了采用超薄设计。键盘布局比较紧凑，打乱了原有的布局，初次使用还需要适应。键盘上部有六个功能按键。这款键盘和其它超薄键盘的剪刀式架构不一样，是使用"X"型的火山口，有4个滑杆平衡压力。鼠标后部是优派的三只胡锦鸟，电源接通就会发光，比较有特点。



	力度	行程
Pk1	56.2g	1.01mm
Bm1	25.4g	1.78mm
Cf/Cr	30.8g	54.7%
总键程		3.13mm



耐磨指数:★★

优派创新的设计也能在微小负重测试中获得不错的曲线，各个按键都比较平滑，实际使用的手感也和普通超薄键盘类似。键帽在耐磨测试后有部分笔画出现了明显的缺失。

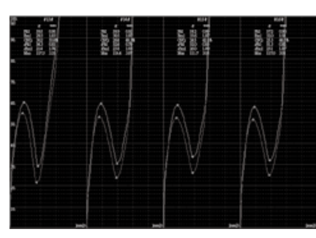
工艺品质:3.5分	手感:3.5分	功能:4分
鼠标性能:4分	劲乐团键位冲突:否	综合指数:15

金河田漫步云端

¥120




点评:金河田漫步云端套装中的键盘为标准104键设计，使用了传统的火山口架构，但是键帽柱较短，键帽较薄，按键的键程和超薄键盘一样只有3mm左右。键盘可以实现8键不冲突，可以支持《劲乐团》游戏。配套的小刀鼠标体积较小，有明显的弧度，只适合右手使用。鼠标的分辨率是1000dpi，有不错的定位精度。



	力度	行程
Pk1	59.5g	0.90mm
Bm1	29.3g	1.83mm
Cf/Cr	30.2g	50.8%
总键程		3.31mm



耐磨指数：★★

各个按键的测试曲线平滑，Cf/Cr行程为50%左右。但是实际试用手感偏软，缺之缓冲过程，跟键程较短有关。耐磨测试后键帽字迹有大部分缺失。

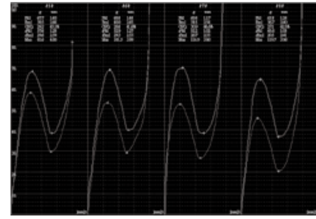
工艺品质：4分	手感：4分	功能：3分
鼠标性能：4分	劲乐团键位冲突：否	综合指数：15

罗技光电高手飞猎套装800

¥189



点评:罗技的入门级键鼠套装一直是市场上普通用户装机关注的焦点，飞猎套装有黑白两种颜色，键盘外观是罗技一贯的圆润造型，按键只有103个，使用了大Delete按键。这款键盘有一定的键位冲突问题，不支持《劲舞团》。配套的鼠标是罗技RX300，分辨率为800dpi，手感较沉，可以适用于左右手。排除品牌的因素不谈，这款产品的性价比其实非常低。



	力度	行程
Pk1	67.7g	1.40mm
Bm1	38.5g	2.66mm
Cf/Cr	29.2g	43.1%
总键程		4.00mm



耐磨指数：★★★★★

键盘Pk1值接近70g，手感偏硬，长时间打字比较疲劳，Cf/Cr行程为43.1%。白色键帽在长时间摩擦后字迹清晰、完整，通过测试。

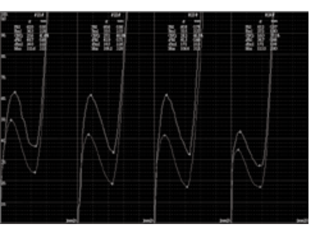
工艺品质：4.5分	手感：3.5分	功能：3.5分
鼠标性能：3分	劲乐团键位冲突：是	综合指数：14.5

微星超人

¥99



点评:微星超人键鼠套装为全黑色，没有防水功能，但是可以实现8键不冲突。键盘采用了107键设计，包括3个电源控制。键盘键程较短，在3.1mm左右。键帽通过圆柱型连杆和键盘相连，按下去声音较小。该款套装还带有10个备用按键，包括A、S、D等常用键，如果磨损严重就可以更换。鼠标是主流的800dpi，左右手通用，但是在测试中有掉帧的现象。



	力度	行程
Pk1	62.0g	0.95mm
Bm1	36.3g	2.28mm
Cf/Cr	25.6g	41.4%
总键程		3.15mm



耐磨指数：★★★★★

键盘手感一般，键程较短，只有3.15mm。大按键中空格键偏软，没有足够的弹性。键帽在2000次摩擦后字迹只是略有减淡，通过测试。

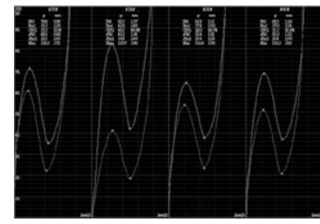
工艺品质：4分	手感：3.5分	功能：3.5分
鼠标性能：2.5分	劲乐团键位冲突：否	综合指数：13.5

明基轻指飞扬

¥199



点评:这款键鼠套装在外包装上就标明了支持《劲乐团》、《劲舞团》、《超级舞者》游戏,说明了在键位冲突的处理上为这些热门游戏进行了考虑,实际测试该键盘可以实现九键不冲突。键盘的键帽采用激光蚀刻,可以长久耐磨。而键盘上也提供了8个功能按键,方便日常操作。该套装搭配了一款使用了安捷伦2051芯片的800dpi鼠标,性能中规中矩,游戏中有稳定的表现。



	力度	行程
Pk1	70.6g	0.99mm
Bm1	35.3g	2.20mm
Cf/Cr	35.3g	50.0%
总键程		3.71mm



耐磨指数:★★★★

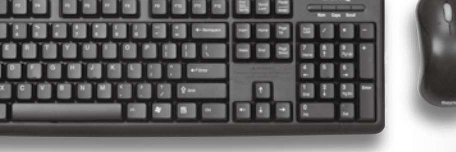
这是一款手感略微偏硬的键盘,Pk1值在70g左右。由于键帽采用激光蚀刻,所以在经受2000次耐磨测试后没有出现笔画缺少的现象,只是有所变淡,通过测试。

工艺品质:4.5分	手感:4分	功能:4.5分
鼠标性能:4分	劲乐团键位冲突:否	综合指数:17

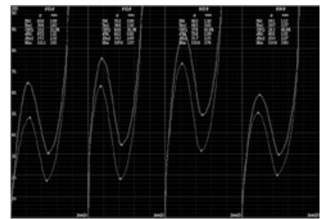
明基网吧高手

¥119





点评:明基网吧高手键鼠套装主要定位网吧用户,因此在功能上没有花哨的设计。这款键盘同时可以实现9键不冲突,这是网吧用户所必须要求的。而且针对网吧用户使用强度大的问题,键帽经过激光蚀刻,持久耐磨。这款键盘是轻指飞扬的缩减版,只是取消了功能键,键盘和鼠标的规格都是一样的。鼠标的型号为S400,使用了安捷伦2051芯片的800dpi鼠标,定位准确,滚轮滚动顺滑。



	力度	行程
Pk1	63.6g	1.09mm
Bm1	30.4g	2.42mm
Cf/Cr	33.2g	52.2%
总键程		3.81mm

耐磨指数:★★★★★

主键区的按键手感非常不错,只是左Shift按键略偏硬。键帽在耐磨测试后变化很小,能够承受网吧用户的长时间摧残。

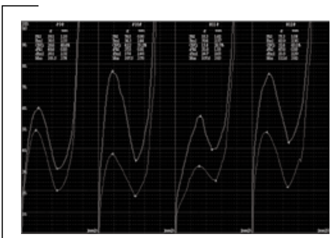
工艺品质:4.5分	手感:4分	功能:4分
鼠标性能:4分	劲乐团键位冲突:否	综合指数:16.5

苹果新概念劲舞先锋

¥70



点评:劲舞先锋的名称就可以看出这款键盘为游戏作过优化,而且在《劲乐团》游戏中不会发生键位冲突。抗菌加防水是这款键盘的主要特点,键盘涂层采用了具有银离子的抗菌剂,抑制细菌滋生,这对于双手直接接触的产品尤为重要。劲舞先锋KM07V3P套装的鼠标采用APPLE DSP PRO光学引擎,拥有800dpi的分辨率,可以满足网吧的需求。



	力度	行程
Pk1	59.1g	1.10mm
Bm1	30.5g	2.33mm
Cf/Cr	28.6g	48.4%
总键程		3.74mm

耐磨指数:★★★★★

键盘的主键区部分按键存在差异,特别是大按键的手感,实际使用感觉不太贴手。键帽印刷质量不错,能够经受长时间的耐磨测试,字迹没有变化。

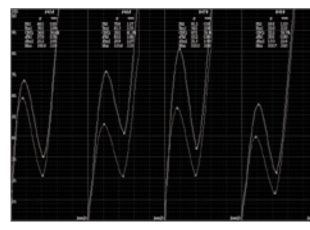
工艺品质:4分	手感:3分	功能:3.5分
鼠标性能:4分	劲乐团键位冲突:否	综合指数:14.5

多彩防水高手

¥78



点评：防水是多彩防水高手键盘的主要特点，键盘下有漏水孔及时排水。键盘的键帽使用了半高结构，缩短了键程，因此键盘显得比较薄。键帽上的文字采用了UV覆膜，最上面一排按键为圆形，需要时间来熟悉。键盘搭配了型号为DLM3388P的光电鼠标，套装售价为99元，还赠送一个鼠标垫。



	力度	行程
Pk1	66.1g	0.85mm
Bm1	30.1g	2.09mm
Cf/Cr	36.0g	54.4%
总键程		3.19mm



耐磨指数：★

曲线平滑，按键的Pk1值稍微偏硬，手感不错。Cf/Cr行程在50%以上，而且键程比普通火山口架构的键盘更短。键帽在耐磨测试后磨损比较严重。

工艺品质：4分	手感：4分	功能：4分
鼠标性能：4分	劲乐团键位冲突：否	综合指数：16

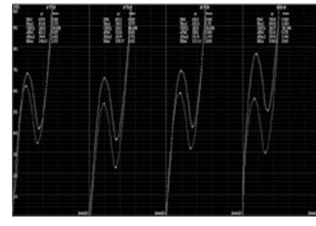
爱国者轻盈套装KM-F920

¥148





点评：超薄手感王系列键盘已经成为爱国者键盘中的一个品牌，这款轻盈套装的键盘也是爱国者超薄手感王系列中的一员，最薄处不到1cm。键盘使用了剪刀式架构和Latex弹力圈，相互交叉的支撑架可以有效地减少摩擦。Latex弹力圈的作用主要是为键帽提高回弹力，可以经受上千万次敲打。搭配的鼠标外壳为橡胶质感，带有大尺寸的U型滚轮。



	力度	行程
Pk1	67.4g	0.98mm
Bm1	41.4g	1.73mm
Cf/Cr	26.0g	38.6%
总键程		2.71mm



耐磨指数：★

剪刀式架构的优势就是可以减小摩擦力，获得平滑的曲线，只是手感也会略微变硬，不过Cf/Cr值较低，段落感不足。这款键盘的键帽在耐磨测试后，字母已经几乎看不到了。

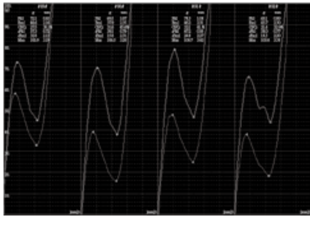
工艺品质：4分	手感：4分	功能：3.5分
鼠标性能：3.5分	劲乐团键位冲突：否	综合指数：15

新贵倾城之恋网吧版

¥79



点评：网吧版键鼠套装的要求有以下几点：在价格便宜的基础上首先要求规避流行游戏的键位冲突；其次是防水；然后是耐磨。而新贵倾城之恋网吧版都达到了以上的要求。这套键鼠价格仅为79元，在前代倾城之恋键鼠套装上进行了升级，鼠标分辨率为主流的800dpi，键盘的功能更丰富，能够满足网吧用户的基本要求。但是键盘的手感比较差，表现在段落感不足。



	力度	行程
Pk1	72.1g	0.85mm
Bm1	44.6g	2.16mm
Cf/Cr	27.5g	38.1%
总键程		3.19mm



耐磨指数：★★★★

这款新贵键盘的键程在火山口架构的键盘比较短，键盘和鼠标按键的手感不好，手感很硬。不过键帽在耐磨测试后字迹仍然清晰，相信也能经受住网吧用户的考验。

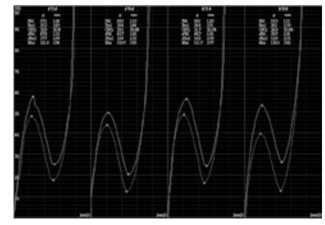
工艺品质：4分	手感：3.5分	功能：3.5分
鼠标性能：3.5分	劲乐团键位冲突：否	综合指数：14.5

现代镭雕键盘+极速光电鼠标

¥69



点评:这款键鼠套装采用了如今较为流行的黑色和银色的色彩搭配,整体外观简洁、大方;同样采用了防水功能这一人性化的设计。在实际测试中,这款套装表现中规中矩,和同等价位的其它产品相比也并不逊色。这款套装的鼠标重量非常之轻,而且滚轮的段落感并不是十分清晰,不过依然比较适合囊中羞涩的中低端用户作为首次购机的配置。



	力度	行程
Pk1	57.1g	1.24mm
Bm1	25.2g	2.63mm
Cf/Cr	32.0g	56.0%
总键程		3.94mm



耐磨指数:★★

测试表现中规中矩,实际手感偏软,打字时噪音较大。耐磨测试后键盘键帽的字母明显变淡,不过字迹还能勉强可辨。

工艺品质:3.5分	**手感**:3分	**功能**:3.5分
鼠标性能:4分	**劲乐团键位冲突**:否	**综合指数**:14

优派极速派对2

¥139



点评:优派极速派对2作为极速派对的升级版,在规格和功能方面并没有太大提升。键盘底部附加了一块不锈钢板,在使用时能给用户带来一种稳重的感觉。套装中键盘的表现有些让人失望,尽管它的外观和做工上比部分参测产品要好。至于800dpi的鼠标,表现则比较不错。总体而言,139元的它在性价比方面不如参加测试的优派另一款产品——晶彩派对。

	力度	行程
Pk1	79.0g	0.94mm
Bm1	45.7g	2.02mm
Cf/Cr	33.4g	42.2%
总键程		3.61mm



耐磨指数:★★★

这款键盘的按键太硬,手感比较差,特别是Enter和SPACE键的手感最差,而且Enter键的回弹力明显不足。完成测试后按键有部分笔画缺失,耐磨性一般。

工艺品质:4分	**手感**:2.5分	**功能**:3.5分
鼠标性能:4分	**劲乐团键位冲突**:否	**综合指数**:14

由于键盘和鼠标的技术含量并不高,因此长时间以来的规格和型号变化不大,一款产品的寿命相当长,各大厂商几乎都提供了一年质保。随着电脑硬件和软件的不断发展,不但在键盘功能键上为许多软件进行优化,而且还要尽量规避键位冲突适应游戏,激光引擎也逐渐引入到鼠标的中低端产品中。

自己改善键盘手感

键盘的手感主要受两个部分的影响,一个是乳胶垫,一个是按键和键盘连接的火山口。部分用户可能会发现,一款新键盘手感本来不错,但是长久使用后手感变差,噪音增大,时常会发生卡键现象。这主要是乳胶垫老化或键帽摩擦力增大的原因造成的。我们也可以自己动手改善键盘的手感,在键帽的连接柱上抹上少许菜油(切记只是少许,避免过多的菜油和乳胶垫发生接触加速老化)减小摩擦。

正确对待键位冲突

键盘的键位冲突问题并不是产品的缺陷,这是由键盘的原理决定的,只是厂商应该合理地规避常用组合键的键位冲突。经常造成键位冲突的游戏就是《劲乐团》,目前的主流键盘都已经为这个游戏做出PCB优化,大多数都已经达到了7键、8键甚至9键不冲突。有时候出现键位冲突,也可以采用更改游戏默认按键来解决。

800dpi成为主流

目前用户的屏幕分辨率越来越大,相应要求鼠标的分辨率也在提高,但是鼠标的分辨率也不是越高越好。如

果你的显示器分辨率为1024×768，那么400dpi的鼠标就足够了，要不然在日常应用中鼠标的分辨率太高反而会不好控制。目前键鼠套装中的鼠标主流分辨率都已经达到了800dpi，部分型号还达到1000dpi或以上，这也跟新装机用户的屏幕达到1280×1024或1440×900这样的高分辨率有关。

产品推荐



多彩奇幻高手
推荐理由：拥有类似笔记本电脑键盘的手感，同时鼠标非常光彩夺目。

双飞燕K4火力王
推荐理由：玩FPS游戏火力十足，轻松帮助你消灭"敌人"。

明基X-笑傲江湖
推荐理由：手感优秀，特别适合长时间的文字录入

技嘉激光99
推荐理由：高性价比的产品，适合网吧或个人用户，兼容各种游戏。



《微型计算机》评测工程师 刘宗宇

键盘和鼠标是我们日常接触最频繁的电脑配件，以往我们只知道游戏玩家对鼠标的要求较高，但是现在同样对键盘也提出了更高的要求，使用寿命和键位冲突情况将是这类用户购买键盘时主要考虑的要点。一款键盘的按键设计寿命一般在1000万次以上，鼠标按键寿命在300万次以上，所以我们很少担心它们的寿命问题。但是现在《劲舞团》、《劲乐团》等游戏非常流行，被称之为键盘杀手，要不了多久按键就失灵了，特别是网吧用户坏得更快。而且这类游戏的按键数量较多，需要重新考虑避免特定组合键的键位冲突。《微型计算机》友情提醒，只有不沉迷于游戏，才是拯救你键盘、鼠标的最好方法。

表：键鼠套装规格

产品型号	键盘布局	架构	键盘接口	多功能键	鼠标类型	鼠标接口	按键数量	鼠标性能	套装价格	官方承诺质保
技嘉激光99	104	火山口	PS/2	无	激光	PS/2	3	900dpi	99	一年质保
技嘉激光经典M20	104	火山口	PS/2	12	激光	USB	3	1600dpi	168	一年质保
本手巡洋舰豪华版	104	火山口	PS/2	无	光学	PS/2	3	800dpi	70	未知
多彩魔剑高手	104	火山口	PS/2	11	光学	USB	3	800dpi	168	一年保换
多彩奇幻高手	104	剪刀式架构	USB	5	光学	USB	3	未知	148	一年保换
飞利浦光电标准套装SPT1000	104	火山口	PS/2	无	光学	PS/2	3	未知	99	一年质保
金河田漫步云端	104	火山口	PS/2	无	光学	PS/2	3	1000dpi	120	一年质保
金河田睿芯	104	火山口	PS/2	无	光学	PS/2	3	1000dpi	128	一年保换
双飞燕K4-2010F	104	火山口	PS/2	2	光学	USB	7	1000dpi	185	一年包换，一年包修
MSI超人套装	107	火山口	PS/2	无	光学	PS/2	3	未知	99	一年质保
MSI双雄游戏版套装	104	火山口	PS/2	无	光学	PS/2	3	未知	199	一年质保
微软极动套装	103	火山口	PS/2	10	光学	USB	3	400dpi	175	未知
现代HY-KM302	104	火山口	PS/2	无	光学	PS/2	3	800dpi	69	一年质保
优派极速派对2	104	火山口	PS/2	无	光学	PS/2	3	800dpi	139	一年质保
优派晶彩派对	103	火山口	PS/2	6	光学	PS/2	3	800dpi	169	一年质保
罗技飞猎套装800	103	火山口	PS/2	无	光学	USB	3	800dpi	189	一年质保
BENQ轻指飞扬	104	火山口	PS/2	8	光学	USB	3	800dpi	129	一年保换
BENQ网吧高手	104	火山口	PS/2	无	光学	USB	3	800dpi	119	一年保换
BENQ笑傲江湖	104	X架构	USB	5	光学	USB	3	800dpi	199	一年保换
新贵倾城之恋网吧版	104	火山口	PS/2	无	光学	PS/2	3	600dpi	79	一年质保
新观点玉麒麟套装	103	剪刀式架构	PS/2	无	光学	USB	3	未知	168	未知
爱国者轻盈套装KM-F920	104	剪刀式架构	PS/2	无	光学	PS/2	3	未知	148	一年保换
苹果新概念劲舞先锋	104	火山口	PS/2	无	光学	PS/2	3	800dpi	70	一年质保
多彩防水高手	104	火山口	PS/2	无	光学	PS/2	3	800dpi	78	一年保换

解密

AMD 65纳米制程处理器

两代Athlon 64 X2 5000+处理器对比测试

文/图 微型计算机评测室

在英特尔全面引入65纳米制程一年以后，AMD的65纳米制程工艺也终于调试完毕，处理器开始全面进入65纳米制程时代。新的Athlon 64 X2处理器究竟性能表现如何，功耗是否比以前有所下降呢？带着这些疑问，我们开始了本次测试。

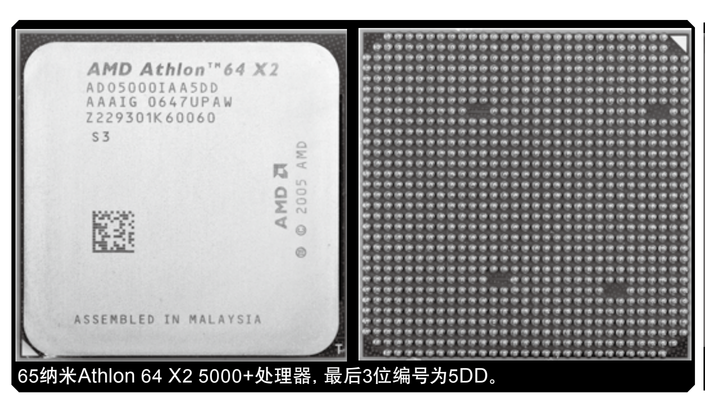
从2005年底开始，英特尔就开始将自己的产品线生产工艺转向了65纳米制程。当时市场上仍有包括Pentium D 805/820、部分Pentium 4以及较老型号的Celeron D处理器在内的90纳米制程处理器销售，到2006年年底，英特尔从高端的Core 2 Duo处理器到低端的Celeron D 347/352/356等全系列处理器都已经应用新一代的65纳米制程工艺。

总体来看，65纳米制程工艺给英特尔处理器带来了较低的功耗和更好的超频能力。以Presler核心的Pentium D处理器和CedarMill核心的Pentium 4/Celeron D处理器为例，由于采用了65纳米制程，其整体功耗比90纳米制程的SmithField/Prescott核心有所降低，使得这两类处理器在配备更大的二级缓存时功耗并没有继续提升（更大的二级缓存会需要更多的晶体管，功耗和发热量通常会因此增大），而且超频能力也大幅度提升，几乎都可以达到4GHz以上。

说实话，AMD向65纳米处理器生产工艺的转变确实来得有点慢了，从最早传闻的2006年下半年一直延迟到年底。整个2006年，AMD处理器一直凭借着90纳米制程与英特尔对抗。凭借着架构上的优势，AMD处理器频率相对较低，在功耗控制上一直做得不错。即使是90纳米制程的处理器，其功耗也比英特尔的65纳米制程NetBurst架构处理器更低，这也是AMD一直引以为豪的地方。英特尔直到推出了全新架构的Core 2 Duo系列处理器，才将功耗控制得比AMD更好。实际上，玩家们也一直在期待AMD推出采用65纳米制程的处理器。根据以往的经验，65纳米制程一方面可以进一步降低功耗，另一方面，大家也期待着65纳米制程的AMD处理器能有更优秀的超频潜力。

新生产工艺首先被应用在AMD的双核心Athlon 64 X2系列处理器上。位于德国的Fab30工厂最早推出Athlon 64 X2 4000+/4400+/4800+/5000+这4个型号。新工艺采用的65纳米绝缘体硅（SOI）技术源自此前的90纳米低功耗SOI技术，因此充分利用了AMD 90纳米技术在能耗控制方面的经验，最终将首批4款产品的功耗全部控制在65W，而90纳米制程的Athlon 64 X2处理器的能耗则为89W。改用65纳米工艺技术不仅可以缩小线宽，降低功耗，它也使AMD得以在300毫米晶圆上生产出更多的处理器，达到提升产能的效果，避免市场上出现缺货。

新工艺生产的Athlon 64 X2处理器的核心编号就是传闻中的Brisbane，从架构和规格来说和老产品没有



65纳米Athlon 64 X2 5000+处理器，最后3位编号为5DD。



两代Athlon 64 X2 5000+处理器CPU-Z截图。

Athlon 64 X2处理器规格列表

产品型号	标准工作频率（GHz）	HT（GHz）	单核缓存容量(L2)	标准工作电压	最大TDP功耗（W）	核心代号	制程工艺	电源管理特性
Athlon 64 FX								
FX-62	2.8	1	1024KB	1.35-1.40V	125	Windsor	90nm	CNQ
Athlon 64 X2								
5200+	2.6	1	1024KB	1.30-1.35V	89	Windsor	90nm	CNQ
5000+	2.6	1	512KB	1.30-1.35V	89	Windsor	90nm	CNQ
4800+	2.4	1	1024KB	1.30-1.35V	89	Windsor	90nm	CNQ
4600+	2.4	1	512KB	1.30-1.35V	89	Windsor	90nm	CNQ
4400+	2.2	1	1024KB	1.30-1.35V	89	Windsor	90nm	CNQ
4200+	2.2	1	512KB	1.30-1.35V	89	Windsor	90nm	CNQ
4000+	2	1	1024KB	1.30-1.35V	89	Windsor	90nm	CNQ
3800+	2	1	512KB	1.30-1.35V	89	Windsor	90nm	CNQ
4800+	2.4	1	1024KB	1.20-1.25V	65	Windsor	90nm	CNQ
4400+	2.2	1	1024KB	1.20-1.25V	65	Windsor	90nm	CNQ
4000+	2	1	1024KB	1.20-1.25V	65	Windsor	90nm	CNQ
新Athlon 64 X2								
5000+	2.6	1	512KB	1.25-1.35V	65	Brisbane	65nm	CNQ
4800+	2.5	1	512KB	1.25-1.35V	65	Brisbane	65nm	CNQ
4400+	2.3	1	512KB	1.25-1.35V	65	Brisbane	65nm	CNQ
4000+	2.1	1	512KB	1.25-1.35V	65	Brisbane	65nm	CNQ

什么差异，仍然支持1GHz的HyperTransport总线，最主要的变化是由此前的整数倍频引入了0.5倍频的分频方式，因此其处理器工作频率由此前的200MHz一级变为可以按100MHz一级提升。这个变化可以为AMD处理器带来更丰富的产品型号，对于用户来说可选的产品未来会更加丰富，不过新老产品混杂时有时也更难区别。另一方面，新推出的65纳米制程Athlon 64 X2处理器的二级缓存全部采用512KB×2规格，不再是以往的512KB/1MB交替的规格。对于消费者来说，暂时可以纯粹以频率来区分65纳米产品档次。AMD并不是完全放弃了1MB二级缓存这个规格，未来在FX系列和部分型号大于5000+的产品中，AMD仍然会推出1MB×2规格的产品。

本次测试我们拿到的处理器是AMD 65纳米制程处理器中的最高规格——Athlon 64 X2 5000+。由于新制程产品的架构并没有出现变化，所以其性能理论上与90纳米制程的Athlon 64 X2 5000+相差不大，于是选择这两款产品进行对比测试，以便了解新制程为AMD处理器带来的变化。如果您希望了解AMD处理器与英特尔Core 2 Duo处理器的性能对比，可以直接参考本刊2006年8月上刊的相关测试。

测试平台与方法

测试平台

处理器：Athlon 64 X2 5000+（65纳米）、Athlon 64 X2 5000+（90纳米）

主板：映泰TForce 550主板

硬盘：Seagate Barracuda 7200.9 80GB

内存：威刚DDR2 1000+ 512MB×2

显卡：GeForce 8800 GTX

性能测试

我们选择了超频能力相当优秀的映泰TForce 550主板搭配威刚DDR2 1000+作为平台，测试Athlon 64 X2 5000+的基本性能和超频能力。测试软件选择了针对系统综合性能的SYSMark 2004 SE和PCMark05，针对处理器运算能力的Super Π和ScienceMark 2.0，针对2D图形渲染的CineBench以及针对3D运算能力的3DMark06和《DOOM3》3D游戏。

超频能力

我们也将测试这两款处理器的超频能力，希望能了解新制程是否能为AMD K8架构处理器带来更高的频率。

功耗测试

分别测试90纳米制程和65纳米制程处理器在待机、运行数学运算、运行游戏等各种状态下的功耗，测试时打开AMD凉又静（Cool&Quiet）功能，以便了解新版本处理器究竟能够在多大程度上起到节能效果。

测试点评

如果排除测试误差的因素，由于新旧版本两款处

	65nm 5000+	90nm 5000+
SYSmark 2004 SE Second Edition	264	269
Internet Content Creation	341	345
Office Productivity	204	209
PCMARK05	5982	6059
CPU	5304	5346
内存	4420	4816
图形	10709	10805
磁盘	4772	4724
3DMARK06	9023	9087
CPU	1971	1954
Super π(s)	34.75	33.547
CINEBENCH 2003	38.5	38
DOOM3	154.1	156.7
XMPEG(s)	156	157
ScienceMark 2.0	1416.34	1429.92

理器的架构、频率、二级缓存等规格完全相同，因此在性能上是没有太大差别的。不只是综合性能测试，在数学运算能力、3D处理能力等大多数测试中，两者的得分都相差无几。65纳米制程处理器甚至还比90纳米处理器的性能得分低一点。这也许是因为追求更低的功耗而做出的牺牲，也有说法是二级缓存延迟速度增大所致。很显然65纳米制程并不会为AMD处理器带来直接的性能提升，就好比当初英特尔处理器升级到65纳米制程时一样。那么，65纳米处理器能否带来更高的运行频率呢?

从超频能力来看，在室温15摄氏度的风冷条件下，65纳米制程的Athlon 64 X2 5000+处理器能够稳定运行在3.05GHz左右。而90纳米制程的Athlon 64 X2 5000+处理器最高只能运行在2.9GHz左右。可以看出，65纳米制程确实带来了更好的超频能力。但即使是电压加大到1.6V，也不能在更高的频率下稳定运行。可能是因为K8架构的局限，目前65纳米制程的Athlon 64 X2 5000+处理器的超频能力提升并不算大。

功耗测试对比	65nm 5000+	90nm 5000+	65nm 5000+ oc 3.05GHz	90nm 5000+ oc 2.93GHz	E6300
待机功耗	139W	152W	159W	190W	153W
运行SuperPI	167W	196W	221W	275W	184W
3DMARK06	178W	215W	253W	324W	191W
运行DOOM3	190W	225W	255W	318W	205W

从功耗测试来看，65纳米制程的Athlon 64 X2 5000+处理器在待机时的功耗可以比90纳米制程产品降低大约15W，在SuperΠ数学运算时可以降低大约30W的功耗，在《DOOM3》游戏和3DMark06的CPU测试等处理器全速运行状态下，可以降低大约35W的功耗.超频后的功耗差距甚至拉大到60W以上。很明显，65纳米制程再次增强了AMD处理器在功耗控制方面的优势。即使是与英特尔平台的当红小生——Core 2 Duo处理器相比，65纳米制程Athlon 64 X2 5000+处理器的功耗也略胜一筹。特别是对于网吧用户来说，每台机器降低大约20W~30W的功耗，一年下来节省的电费也相当可观。

综述

到这里，我们已经对AMD新一代Brisbane核心Athlon 64 X2处理器进行了全面的测试，它的综合特点如下:

1.性能与90纳米型号基本相同

从测试成绩来看，Brisbane核心Athlon 64 X2 5000+处理器的性能并没有超越此前Windsor核心的Athlon 64 X2 5000+处理器。两者的性能处于伯仲之间，对于用户来说，其差别基本上可以忽略不计。

2.功耗大幅度降低

65纳米制程为AMD处理器带来的最大好处就是功耗降低。从官方给出的TDP(热设计功耗)值来看，65纳米制程的Athlon 64 X2 5000+处理器的TDP只有65W，而老版本产品为89W。65纳米制程处理器的功耗只相当于90纳米处理器的73.3%。实际测试得出的结论也与此吻合。如果你希望获得安静又冷酷的处理器，那么Brisbane核心Athlon 64 X2理所当然的是首选。

3.超频能力略微提升

65纳米制程的Athlon 64 X2 5000+处理器的超频能力并没有想象中的出色。尽管这颗双核心处理器成功地在风冷条件下突破了3GHz大关，但提升的频率有限，看来K8架构双核心处理器目前的频率瓶颈就在3GHz左右。对于超频玩家来说，选择档次稍低的4000+/4400+等型号才能获得更大的心理满足感。

自从英特尔发布Core 2 Duo系列处理器以来，AMD处理器失去了在中高端市场的性价比优势。不过，随着65纳米制程处理器的推出，AMD在功耗上再次扭转乾坤，甚至比英特尔酷睿2平台略低。对于希望节能的用户来说，AMD的65纳米制程双核处理器确实是非常不错的选择。

AMD今年大幅度降低Athlon 64 X2系列处理器的价格。对于消费者来说，一年前最低端的Athlon 64 X2 3800+还要卖2500元以上，如今市场上高端的Athlon 64 X2 5000+(90纳米)也只要1900元左右，比E6300/6400贵不了多少。按照惯例，新一代处理器推出以后，将在一定时期内与90纳米制程产品并存，而且两者的价格会基本相同。因此65纳米制程的Athlon 64 X2将更值得用户选择。

尽管与E6600/6700之类的高端处理器相比，即使是新版Athlon 64 X2 5000+在性能上也处于劣势，但对于常见的E6300而言，新Athlon 64 X2 5000+的性能倒是领先的。AMD平台对于主板的要求相对较低，不少599元级别的主板也能很好地支持X2 5000+这样的中高端处理器，所以整体平台价格不会比英特平台贵。降价策略让AMD处理器的性价比有所提升，重新和英特尔处理器站在了同一起跑线上，大家在选择时还是可以根据自己的品牌喜好进行抉择。AMD的65纳米制程技术实际上也并不能直接改变目前的处理器市场格局，2007年中高端处理器市场究竟鹿死谁手，仍然要视未来AMD K8L架构处理器究竟能带来多大性能提升而定。挑战与被挑战，永远是处理器市场的主旋律，让我们拭目以待更引人注目的2007年处理器之争吧。MC

硬件新闻


News


NEW HARDWARE

半月热点追踪

- ●今年CES大展很热闹
- ●感受苹果世界的主旋律
- ●固态硬盘容量新纪录：64GB
- ●GeForce 8600/8300细节曝光
- ●1TB硬盘，很快就能买到了



今年CES大展很热闹：1月8日～11日，为期四天的国际消费电子展（简称CES）在美国拉斯维加斯举行。虽然CES大展到今年已经举办40个年头了，但这个展会却"老当益壮"，受关注度越来越高。今年就有微软、英特尔、惠普及IBM等2700家厂商参展，展场面积达到54万平方米，再创CES大展历届新高。本届展会主题仍然以数字家庭及高清视频为主，集中了30多个种类的最新产品和技术，包括数码影像、IP电视、移动电子设备和游戏设备等。本刊将在下期对CES 2007大展进行详细报道，敬请关注。

技术新闻

AMD新主板"怪兽"亮相

AMD支持Socket AM2+及Socket 1207+处理器的RD790系列芯片组主板已经整装待发了。Socket AM2+架构的RD790芯片组主板与SB600南桥配搭，支持SLI/CrossFire模式，不仅向下兼容AM2处理器，还支持四核Agena、双核Kuma和Rana以及低端单核Spica，支持52条PCI-E通道和DDR2 1066内存，同时拥有3条PCI-E x16插槽以及1条PCI-E x4插槽。而代号为Wahoo的Socket 1207版RD790芯片组，除支持的处理器接口不同以外，与AM2架构版本最大的区别是它可能拥有两个SB600南桥。

GeForce 8600/8300细节曝光

最近，NVIDIA中低端的GeForce 8600及GeForce 8300规格被披露。GeForce 8600采用G84核心，Ultra版核心/显存默认频率分别为500MHz/1400MHz，256位显存位宽，拥有64个渲染单元；而GT版的核心/显存默认频率为350MHz/1200MHz，拥有48个渲染单元。至于GeForce 8300采用的是G86核心，核心/显存默认频率分别为500MHz/1200MHz，拥有32个渲染单元，其中GeForce 8300GS的核心/显存默认频率为500MHz/1000MHz，拥有24个渲染单元。

为BT优化的处理器

现在不仅有支持BT功能的路由器，还有IAdea公司和Star半导体公司于日前合作推出的、专为BT下载优化过的微处理器芯片——STR9810/20。这款处理器的诞生，使BT下载脱离电脑，通过无线路由器、小型硬盘终端、DVD播放机或机顶盒等设备直接完成BT下载和内容播放。

行业动态

英特尔：未来我们也能玩功耗牌

日前，英特尔透露的2007年处理器发展蓝图显示，新一代的低端产品Conroe-L功耗将由原来的65W下降到35W，而且英特尔第三季度推出的四核心处理器除Extreme版本以外，其它四核心产品的功耗都会由105W下调至95W，同时现有的Kentsfield核心及下一代45nm四核心Yorkfield也会改为G Stepping。在第三季度推出的35W全新Core微架构的Celeron 400家族中，包括了Celeron 430（1.8GHz）及Celeron 440（2.0GHz），都内建512KB二级缓存，并提升至800MHz前端总线来取代上一代Netburst微架构的Celeron D处理器。不过针对中端入门级，英特尔仍然以65W的双核心Core 2 Duo为主，到年底才会发布45nm Core 2 Duo，并且将其功耗暂时保持在65W。

1TB硬盘，很快就能买到了

希捷发言人Scotts Valley于近日表示，1TB（1000GB）3.5英寸硬盘新品会在今年年中与用户见面。也就在希捷表态后不久，日立抢先发布了自己第一款1TB容量的3.5英寸桌面硬盘"Deskstar 7K1000"。这款硬盘采用垂直记录技术，可能采用SATA 3Gbps或PATA-133接口，转速为7200rpm，售价约为399美元，日立已计划在今年第一季度推出。

准备好"弹药"，三星计划打响固态硬盘第一枪

前有调查机构DRAMeXchange指出，固态硬盘的需求将会在2008下半年开始显现，只要NAND Flash的单位生产成本继续下滑，普通用户就能很快买到固态硬盘。后有三星半导体宣布，该公司已经开始量产50nm制程的NAND Flash芯片，并将其装备到很快就要上市的32GB容量2.5英寸固态硬盘中。正是由于三星半导体这类大厂的推波助澜，固态硬盘大量上市的进程可望再度提前。

瞄上Vista Premium商机，矽统力挺SiS 671FX/672芯片组

瞄准因双A合作产生的英特尔双核平台产品稀少，沉寂一段时间的矽统(SiS)终于发力了，计划在今年第二季度一举发布SiS 671FX和SiS 672系列芯片组。两款产品都将支持Windows Vista Premium平台。其中，SiS 671FX芯片组的搭档是SiS 968南桥，集成SiS Mirage 3图形核心，支持四核心的英特尔QX6700处理器和DDR2 667/1066内存，并通过多项节电设计，将SiS 671FX最大功耗控制在5W以内。而SiS 672芯片组最大的特点是集成了SiS首款支持DirectX 10的图形核心——Mirage 4。Mirage 4也是包括英特尔G965和AMD RS700整合芯片组以外第三款明确表示会支持DirectX 10的集成图形核心，至于NVIDIA和威盛两家公司的DirectX 10整合芯片组开发计划则仍未公开。

512MB卖不动了，1GB内存是标配

家用版Windows Vista的推出，带动了内存容量需求的快速升温。现在包括原装机

感受苹果世界的主旋律：1月8日～11日，美国旧金山的莫斯康中心（Moscone Center）也有一场盛会举行着，那就是“大”苹果（Apple）的Macworld博览会。这次，苹果带来了两样激动人心的产品——Apple iPhone和Apple TV。其中，集电话、iPod和掌上电脑于一身的iPhone最吸引人，它的售价约为499（4GB）/599（5GB）美元，通过触摸屏和按钮，可以在厚度仅11.6mm的手机上运行OS X、连接Internet和播放音视频等。作为宽屏电视“伴侣”的Apple TV，则可以通过它将电脑上的视频内容无线传输到电视机上播放，而且现在能够在苹果网站上订购Apple TV了，其售价为299美元。



和笔记本电脑厂商推出Vista Ready机型时，内存标配已经至少1GB了，使市场对1GB内存需求快速上扬。与之对应，512MB需求快速下滑。现在，512MB内存的销量已减少至1GB的1.5倍左右，与以前相比下降近一半。按照如此速度发展下去，1GB内存订单量可望超过512MB，成为今年出货主力。

蓝牙技术被非法使用达三年？

最近，诺基亚、松下和三星惹上了官司，而这全是蓝牙惹的祸。因为华盛顿大学的埃德文·索米隆在上世纪90年代就获得了蓝牙技术专利，而该基金会就这一专利在与诺基亚、松下和三星经过三年谈判仍未达成共识后，已将专利授权给通讯芯片厂商Broadcom。而诺基亚、松下和三星使用的是英国CSR公司生产的芯片组。所以，如果诺基亚、松下和三星败诉，则可能产生的最大后果是，当前免费的蓝牙技术标准必须付费使用。

显卡市场赚钱困难，利润继续萎缩

根据市调机构Jon Peddie Research的2006年第三季度显卡份额调查报告指出，2006年第三季度全球显卡出货量为2180万片，低端显卡的收入仅占整个显卡市场的3%，而主流产品的利润却占了整个显卡市场收入的3/4。相比前一季度虽然显卡销量上升了10.6%，但是由于不少大厂及代工厂以大规模杀价抢夺市场，反而令利润空间进一步压缩。显卡小厂的日子更加艰难。

华硕召开散热器年会，预热高端散热器市场

冬季未过，华硕已开始在散热器领域发力，在上海召开了名为“稳定 静音 个性——华硕散热器2007策略沟通会”，透露华硕会在最近重点推出几款高端静音散热器。

ATP进入中国

ATP，作为一个美国的专业存储卡及移动存储产品生产商，终于决定在2007年进入中国市场。ATP的全系列闪存产品包括CF、SD、SDHC、miniSD、microSD、MMC plus、MMC mobile、MMC micro及Petito和ToughDrive闪存盘。因为采用特殊的SIP封装技术，使ATP的所有闪存产品都具备防水、防尘、防震、防静电及耐极端温度等优点。

一句话新闻

- Xbox 360今年进入中国？九城可能成为其代理。
- 争取价格优势，英特尔密谋高端芯片中国造？
- 联想不想放弃IBM标识？ThinkPad皆来自“黑”道？
- 美国IDefense公司万元美金悬赏，找Windows Vista、IE7漏洞有巨奖。

固态硬盘容量新纪录：64GB

此前固态硬盘最大容量只有32GB，包括三星、铼德、TDK和SanDisk等公司都有相应的产品。而PQI于最近发布的Turbo SATA SSD 2.5英寸固态硬盘，采用SATA接口，容量一举提升至64GB，将原有纪录翻番。同时，PQI还表示后续推出的Turbo SATA DOM固态硬盘，容量可能为64GB甚至128GB，至于价格暂时还保密。

AMD发布非对称物理处理系统硬件要求

“非对称物理处理”（Asymmetric Physics Processing）是ATI对自己的GPU加速物理处理技术拟定的名称。AMD在吃下ATI后，宣布了最新的非对称物理处理硬件至少包括两块Radeon显卡和一块兼容CrossFire的主板。其中，一块Radeon显卡作为GPU用，另一块显卡则承担物理处理器的角色。如果是Triple Play模式，则要求有三块Radeon显卡，其中两块相同性能的Radeon显卡执行CrossFire功能，性能较弱的第三块Radeon显卡则作为物理处理器使用。目前，支持“非对称物理处理”的芯片组有AMD 580X、CrossFire Xpress 3200和RD790。但AMD希望将来能够将不同性能的Radeon显卡搭配，从而把升级淘汰下来的显卡充分利用起来。

图片新闻



→边骑自行车边听音乐，是一件挺享受的事情。特别是这款130美元的MP3播放器可以将电脑音乐通过USB接口Download下来，使用起来也挺方便的。



→现在什么东西都USB化了。这不，就有一个USB的国际象棋棋盘。上面每一个棋格都能够感应玩家的棋步移动，还能让你与电脑或者网友大战几百回合。其材质还是布料的，卷放自如，带出去跟朋友对弈几把，绝对是一大快事。

→Memory Infinite同样是一款USB闪存盘。它和其它同类产品的最大不同是，它可以随意弯曲，头尾分别有一公一母的USB接头，想增加容量，只要再拿Memory Infinite串连起来就可以了。真是挺不错的创意。





声音 Voice

“Xbox 360与PS3功能一样强大是不可能的。就采用先进技术方面，其它任何新一代娱乐系统都比不上PS3。”

日前，索尼计算机娱乐美国公司的总裁希莱对微软的Xbox 360游戏机进行了如此评价，还谈到了PS3游戏机之所以多次跳票，都是因为蓝色激光二极管惹的麻烦。

“iPhone不是好主意，即使苹果真的推出自己的品牌手机，也会在短期内遭遇重重障碍。”

对于神奇的“iPhone”，微软娱乐与设备部门总裁Robbie Bach指出，如果苹果会与一家移动虚拟网络运营商合作推行“iPhone”手机，并将其生产外包给其它厂商，那么这种商业模式能够成功的可能性极低。

数字 Digit

2000

在日前召开的CES 2007大展上，OCZ展示了该公司最新研发的外置式“巨”型PC电源，其输出功率居然达到了2000W，比4块R600显卡并联的CrossFire模式所需的1100W功率还高出近一倍，真不知道什么设备可以充分利用这款“巨”型PC电源了。

83

根据Global Sources调查结果显示，虽然今年全球MP3音乐播放器的需求同比将增长20%，但83%的国内MP3厂商因为闪存价格稳步下调，已计划在今年降低产品价格。其中，53%的厂商降价幅度将达到10%左右，19%达到20%，而11%的降幅会超过20%。

100

在2月18日之前，美国的大型游戏连锁卖店Gamestop和EB Games都在举办一项PS3优惠购买活动：只要上交一套PS2，就可以折价100美元购买PS3。这意味着，原价499美元的20GB PS3只要399美元就能拿到手。当然，并不是任何PS2都可以交差，前提是这台PS2必须是可以正常工作的，而且手柄和AV线等配件齐全。

厂商新闻

液晶专配+独立功放

继IF-600之后，同属“奋达液晶专配”系列音箱的 IF-600A又于近日上市。它的整机采用经典的黑白搭配，稳重中透出时尚典雅。在音量调节上，主音量、高音、低音一应俱全，独特的主音量超大旋钮让调节轻松顺滑。



技嘉945/946系列，路遥知马力

近日，技嘉发布“超耐久”主板——945/946系列，它们的特点在于加入了全固态电容设计。固态电容比一般传统液态电解电容拥有更高的使用寿命，并具备耐高频、耐高温、耐高电流等特点，加上固态电容本身较不易受周围温度和湿度影响的特性，为主板提供了更稳定的供电质量和超频能力。

迪兰恒进X1950Pro 1399元迎寒促

在寒假装机高峰到来前，迪兰恒进将旗下标准版X1950Pro降价100元，目前报价1399元。此款产品采用80nm的RV570显示核心，搭载256MB/256bit 1.4ns GDDR3显存颗粒，默认核心/显存频率600MHz/1400MHz。接口方面，该显卡采用了双DVI+S-Video的组合。

飞利浦“好马配好鞍”

临近新年，飞利浦全新推出一款高保真SHP8900耳机。它的驱动单元采用了50mm N40铷磁体，线圈材质为CCAW铜包铝，频率响应范围5Hz~30kHz。从即日起，凡以1480元购买的前500名朋友，即可获赠黑色限量版专业耳机功放一台。

WE战队造访西南交大

技嘉娱乐嘉年华成都校园行在西南民族学院一鸣惊人后，又于近日携WE游戏战队来到了西南交大。活动中，同学们不仅欣赏到WE的精彩“游戏人生”，还获得了技嘉科技送出的大量精美礼物。

英特尔杯2006全国电子竞技运动会落幕

日前，“英特尔杯2006全国电子竞技运动会”最后一站决赛在西安长安大学体育馆圆满落下帷幕。其中，FIFA组冠军由张夕获得，刘歆亭赢得了《极品飞车》的第一名，《CS》和《星际争霸》的冠军则分别由Hacker.GM和罗贤获得。

华硕EAX1650XT CF靓彩显卡劲爆上市

华硕新近推出了EAX1650XT CF/2DHT/256M显卡。它采用Radeon X1650XT图形芯片，板载256MB/128bit GDDR3显存，默认核心/显存频率为574MHz/1350MHz。此外，这款显卡采用了PCI-E x16输出接口，现售价1799元。

昂达推出首款AMD芯片组主板

昂达新近上市的A69T主板基于AMD 690G+SB600芯片组，支持Socket AM2接口全系列处理器和DDR2 800内存。该主板内置可支持互刷恢复的“双BIOS防护”技术和带宽可达250MB/s的“网卡加速”技术，还整合了X1250显卡，其市场售价为599元。

酷冷至尊“双面侠”新年新版本



新年之际，酷冷至尊推出了双面侠-S（Steel）版机箱。与06版的全铝材质不同，S版采用了更具价格优势的全铝面板加0.7cm厚镀锌钢板材质。在散热上，它采用了双程互动式设计、前后12cm风扇设计以及前面板冲孔网设计，确保了机箱风道的畅通。而内部结构上，依然有抽拉式硬盘架、水冷安装位、4个5.25英寸和6个3.25英寸扩展槽，市场售价799元。

不到千元的家庭影院

新上市的慧海D-5810G是一套5.1配置的桌面家庭影院系统，它采用24926音频解码芯片，除可实现模拟环绕和可编程的音效外，还能实时解码目前流行的5.1数字源信号。而它内置的AC-3解码系统可直接将DVD或CD输出的数字音频信号解码成

模拟音频信号。此外，它还拥有一组数字信号输入接口，其市场售价为880元。

微星推出K9N4 ULTRA主板

近日上市的微星K9N4 Ultra-F主板采用了nForce 500 Ultra芯片组，支持Socket AM2接口处理器、800MHz HT总线、双通道DDR2 800内存。扩展方面，它提供了1个PCI-E x16插槽、1个PCI-E x1插槽、3个PCI插槽和4个SATA 2.0接口。此外，它还板载了6声道音频解码芯片和千兆网络芯片。

创见对三星的NAND Flash采购量猛增

创见因近两年来在NAND Flash产品线的大力投入，使得其近日对三星的NAND Flash芯片采购量首次超越苹果，成为三星在全球NAND Flash领域中的重要策略联盟伙伴。

硕泰克P4M800整合主板低价上市

近日，硕泰克推出SL-P4M800PI-RL主板，它基于VIA P4M800 PRO+VT8237R Plus芯片组，支持LGA 775架构全系列处理器、800MHz前端总线、DDR2 533内存，它内建有VIA UniChrome Pro图形核心，提供了一条AGP 8x显卡插槽。此外，它还集成了6声道AC'97声卡及Realtek VT6103百兆网卡，目前市场售价为449元。

HKC 15英寸宽屏LCD不足千元

HKC一款15英寸16：10的宽屏581A液晶显示器于近日上市，它的主体以黑色为主，给人简洁明快之感。它的最大分辨率为1280×1024，响应时间为8ms，450：1对比度，250流明亮度，水平/垂直可视角度为150/135度，其市场售价为999元。

映泰73GT超频新品

映泰近日发售新一款超新星智能超频显卡新品∑Gate V7303GT21。它基于GeForce 7300GT图形核心，搭配256MB/128bit 2.0ns GDDR3显存，默认核心/显存频率为500 MHz/1000MHz，市场售价为699元。

富彩7600GS售价599元

近期富彩在显卡市场动作颇多，自7600GT降到799元后，又一款7600GS魔龙版降到599元。这款7600GS魔龙版采用了G73显示核心，搭配128MB/128bit三星1.2ns GDDR3显存，默认核心/显存频率为560MHz/1300MHz。

为玩家而生的长城“双动力”

长城电源最新推出一款BTX-400 SEL-P4双动力静音电源。它符合Intel ATX12V 2.01规范，最大功率为400W，具有两路独立+12V输出。它提供了5个D型口和1个SATA接口，而“20+4”PIN的接口组合则兼顾到老主板的使用。

天敏“风帆”摄像头



近日，天敏推出一款风帆(V-CAM)摄像头，此名得于它的机身如一面迎风而行的风帆，这种独特的设计可以自由地上下调节视频角度。此外，它内置麦克风，并支持USB 2.0传输接口，其市场售价为159元。

双敏火旋风PCX1618限量版上市

日前，双敏发布了一款基于X1600 Pro显示芯片的火旋风PCX1618限量版显卡，它搭配128MB/128bit GDDR3显存，默认核心/显存频率为600MHz/1000MHz，其市场售价为549元。

航嘉售后服务联盟南京维修中心成立

航嘉售后服务联盟南京维修中心于近日开始试营业。该维修中心将承担起南京区域附近的包括航嘉电源咨询、技术解答和终修服务在内的全部售后工作。

富士康力推P9657AA-8KS2H主板

富士康近日推出的P9657AA主板采用Intel P965+ICH8芯片组，支持LGA 775接口全系列英特尔处理器、1066MHz前端总线、DDR2 800内存（最大容量8GB）。扩展方面，它提供了1个PCI-E x16插槽、1个PCI-E x1插槽、1个PCI-E x4插槽、3个PCI插槽、4个SATA 2.0接口和1个eSATA 2.0接口，其市场售价为965元。

七彩虹X1650XT降价了

七彩虹近日将其镭风X1650XT-GD3 CF白金版256M显卡的价格骤降200余元，现售799元。它基于RV560图形核心，搭配256MB/256bit 1.3ns GDDR3显存，默认核心/显存频率为600MHz/1200MHz。MC

厂商简讯

1 ●华硕为新年装机的用户力推一款采用英特尔945+ ICH7芯片组的P5PL2-E主板，其售价为790元。

2 ●爱国者在其2007年首场发布会上，发布了旗下最新款存储型数码相机伴侣王S8101，有40～160GB存储容量可选。

3 ●创新VISION W视频播放机发布，它拥有4.3 英寸 26 万色的16:9 TFT液晶屏、60GB/30GB容量、可支持DivX/XviD/MPEG-4/WMV等播放格式。

4 ●翔升爵豹G-MAX 7300 OF GD3终结版256M 128B基于80nm G73显示核心，搭配256MB/128bit三星1.1ns GDDR3显存，默认核心/显存频率为600MHz/1400MHz。

5 ●浦科特蓝光刻录机近日在国内上市，它基于松下MN-103S98HBA芯片，支持DVD+/-R、DVD+/-RW、DVD+/-R DL和DVD-RAM格式，其售价为9999元。

6 ●微星5529 MP3 1GB版199元闪亮上市。

7 ●华硕EN7300GT TOP/HTD/128M靓彩显卡599元迎接新年。

8 ●在NVIDIA宣布放开G80超频限制后，影驰迅速将其GeForce 8800GTX产品的核心/显存频率调整到630MHz/2GHz、将影驰GeForce 8800GTS调整到550MHz/1.8GHz。

9 ●漫步者北京生产基地于近日获得ISO14001环境管理体系认证证书。

10 ●美国矽霸电子于近期在日本市场推出其符合iVDR标准（Information Versatile Disk for Removable usage，可移动信息多功能硬盘）的“百事灵”移动硬盘。

IT 时空报道

龙芯：产品化之路通向何方？



元旦刚过，第一批"福珑迷你电脑"(俗称"龙芯盒子")陆续发放给了试用者，"中国芯"电脑正式登上PC舞台，标志着"龙芯"将由此迈向产品化之路。

文/图 阿 祥

"龙芯盒子"接受首批用户测试

作为通用64位处理器，"龙芯2E"成为目前世界上除美日之外性能最高的通用型处理器，也是我国内地第一颗采用90纳米技术设计制造的处理器，性能达到了中档奔腾4处理器的水平。该处理器最高主频达到1.0GHz，峰值运算速度达到每秒40亿次双精度浮点运算。能够运行完整的64位中文Linux操作系统，已经具备了桌面PC的基本功能。



AMD执行副总裁汤姆·麦考伊认为，中国研制的"龙芯"已达到"奔腾Ⅲ"的水平，这是"了不起的、神奇的"进步。在他看来，中国在芯片开发和生产上有强大实力，"龙芯"应该尽快产业化，走向市场，在竞争中提高技术水平，未来将影响世界芯片产业的格局。

在"龙芯2E"批量生产的同时，中科龙梦公司推出了四款产品，其中包括网络计算机、龙芯盒子、龙芯笔记本电脑以及传统外观的龙芯PC。其中，"龙芯盒子"(不包括显示器)的售价为1599元，目前已进入首批用户测试阶段。其主要配置如下：

配件	型号
CPU	龙芯2E 660MHz
北桥	自主设计PCI 32-bit 33MHz
南桥	VT82C686B
硬盘	40GB
内存	PC2700-SODIMM 256MB
显卡	ATI Radeon 7000-M 16MB
声卡	集成
网卡	集成
操作系统	新华华镭Linux/Debian/Linux
合计	1599元

新上市的"龙芯盒子"只有普通电话机大小，外壳采用铝质材料，最大特点是将"龙芯2C"升级为"龙芯2E"。从基本配置来看，完全可以流畅运行Mozilla浏览器、OpenOffice办公套件、Mplayer流媒体播放器、Web Server、MySQL数据库系统、Windows虚拟终端等应用程序，实现传统PC的日常办公功能，并能满足教学、工控和数据运算等专业需求。

需要提醒的是，由于北桥所能提供的PCI总线控制器功能很少，"龙芯盒子"的多媒体性能较弱，目前的产品还不大适合家庭用户。不过，改进后的"龙芯盒子"增加了电视输出和遥控功能，为IPTV（网络电视）预留了升级的空间，这一点，也正是中科龙梦公司的用心所在。

据悉，“龙芯盒子”将在现有基础上发展高端机顶盒，在IPTV普及之后，为用户提供价廉物美的“双向机顶盒”（既可接收数字电视，又能收看网络电视），以满足普通消费者日益增长的家庭娱乐需求。



“龙芯盒子”接上显示器，运行Linux的效果。

调整产业方向，“龙芯”前景可观

去年以来，龙芯公司就开始大力推动产业化运作，已在机顶盒、指纹识别机等方面取得很好的成绩。毋庸讳言，由于“龙芯”产业链很长，硬件方面从高端服务器、台式PC延伸到嵌入式产品，软件方面几乎还是一个空白，所以“龙芯”产业化之路还很漫长。不过，“龙芯”的起步是可喜的，前景也是令人乐观的。

在非常成熟并趋于饱和的通用型处理器市场上，后来的“龙芯”如果沿着英特尔的老路走，永远没有出头之日。那么，适应“龙芯”发展的产业化方向在哪里呢？主要针对两个目标，一类是服务器CPU，另一类是性能较高、通用性较强的嵌入式CPU和SoC（System on a Chip 系统级芯片）。从瞄准政府采购，到转向低端通用市场，“龙芯”产业化方向的这个调整是非常明智的。一来可以避开与英特尔和AMD的正面竞争，二来找准了市场的切入点。

●从市场的潜在需求看，“龙芯”前景广阔

据悉，通用CPU市场只占全部微处理器市场的1%左右，而嵌入式CPU的应用更加广泛，大至汽车、飞机，小到手机、掌上电脑，都是嵌入式CPU的用武之地，一架飞机就需要上千颗嵌入式CPU。“龙芯2E”不仅可以应用于上述产品，还特别适合机顶盒、网络监控、游戏机、税控机、路由器和交换机等低端电子产品。在通用CPU领域，“龙芯2E”从低端到高端全线通吃，市场潜在需求非常大。

●从锁定的目标用户群看，“龙芯”大有可为

“龙芯1号”已成功应用于海尔、AVS的音视频解码系统，海尔与梦兰两大集团将共同生产、研发、销售基于“龙芯2号”的海尔“龙芯”系列税控收款机、POS收款机、“龙芯”电脑等等，这些都是“龙芯”产业化方向的具体实践。“龙芯”锁定的是三大目标用户群，一是急需低价电脑和各种网络设备的20多万所学校，二是七八亿渴望使用廉价PC上网的农民，三是满足于一般办公或数据处理的军队、政府、银行、医院等特殊行业。很显然，这三大目标用户群蕴藏着巨大的商机，抓住了这些用户，“龙芯”就能拥有广阔的市场。

●从全球PC市场趋势看，低价极具竞争力

去年，“千元电脑”从美国蔓延到国内，并波及到一些欠发达国家和地区，美国MIT和AMD公司都在加紧开发“100美元PC机”，未来的PC将是多种多样的，低价PC仍将具有较高的竞争力。中国工程院院士李国杰指出，龙芯是中国具有独立知识产权的“穷人CPU”，从第一代产品推出后，便吸引了很多国外企业关注。据悉，意法半导体以3000万元买断“龙芯2E”的5年生产销售权，每销售一颗“龙芯”芯片，将向北京神州龙芯公司缴纳2美元“权利金”。“龙芯”如果借此进入发达国家市场，无疑是好运当头。

用户对“龙芯”寄予厚望

“龙芯”迈向产业化之路，不仅提高了民族信息产业创新能力、增强了民族自豪感，而且在保障国防信息安全方面具有重大意义。为此，“龙芯2号”乃至即将面世的“龙芯3号”成为产业界备受关注的事件，也牵动着广大普通消费者的注意力。有人甚至表示，即使“龙芯”卖1万元一颗，也会毫不犹豫地买国产CPU。爱国热情虽然感人，但“龙芯”的成长不可能建立在爱国热情基础上，产业化规模还有赖于产品本身的竞争力。

对于刚刚上市的“龙芯盒子”，消费者的看法褒贬不一，有的表示支持，有的表示怀疑，有的甚至指责它的外观和性能比较低劣。但是，很多网友很客观地看待“龙芯盒子”，并且提出了中肯的意见。比如，有的认为盒子配置确实不高，但对初学电脑的人来说还是够用的，价格1000元左右比较合适。消费者都是很现实的，不可能仅凭爱国热情购买它，国家要支持，公司可能也要赔一点，目的是让它成长起来，如果一上市就想赚钱，无异于自杀。

事实上，来自龙梦公司的消息表明，“龙梦盒子是赔本在卖”。自主开发“龙芯”成本很高，加之相关硬件和软件也是开发者自己在做，更是加大了“龙芯”产品的产出成本。没有一定的产量，没有足够的市场规模，成本很难降下来，其性价比肯定没有竞争力。按目前的市价，拿1600元可以配置一台低端赛扬主机，而消费者也大多会选择后者。所以，联想的市场人士表示，目前电脑市场竞争激烈，一二级城市市场已近饱和，很多厂商（下转86页）

IT 时空报道

超频性价比

专访映泰中国区总经理 张国龙



如果要数2006年主板行业的"明星"企业，可能除了华硕、精英和鸿海（富士康）三家产能巨头以外，非台湾二线厂商映泰（BIOSTAR）莫属。这家名不见经传的主板厂商在2005年初还是默默无闻，但是到2006年底就坐稳了AMD平台二线第一品牌的位置，可谓是主板行业的一个"奇迹"。究竟是什么原因使得映泰能够在残酷的竞争中突飞猛进，快速窜红？从默默无闻到蜚声国内，这家典型的台湾二线主板厂商接下来又将有怎样的打算？今天，就让我们一起来走近映泰，走近2006年主板行业进步最快的明星企业操盘手——张国龙先生。

文/图 本刊记者

2005~2006年对于主板行业来说是动荡不安的一年，市场竞争的激烈达到前所未有的地步。一线品牌放下原来的身价，纷纷通过杀价来抢夺二三线的市场份额，市场洗牌在所难免。经过两年的残酷竞争，国内主板市场逐渐趋于稳定，华硕、技嘉、微星、精英等一线品牌占据了绝大部分市场份额，而厮杀最为惨烈的二线品牌经过一轮洗牌之后，形势非常严峻。有些二线品牌早早开始转型，决定另谋出路；而有些二线品牌由于自身经营出现问题，市场份额急剧下降，甚至面临倒闭；还有一些二线品牌爆出财务丑闻，市场前景飘忽不定。总之，市场洗牌的最终结果就是两个极端：要么大者恒大——一线品牌通过整合、合并纷纷成为产能巨头；要么消失或者被收购——如今二线品牌的声音已经越来越少。当然，有一个例外是值得我们关注的，那就是映泰。

从2005年第四季度，映泰就凭借T系列主板的强力表现，在DIY市场上开始获得超强的人气。同时又借着网吧牌照申请开禁的春风，联合AMD和NVIDIA，适时地扩张自己在网吧市场的领地。借着主板发展的顺风，映泰一鼓作气，又在2005年底推出∑GATE游戏超频显卡。而2006年以来，映泰延续了在超频方面的研发优势，借助NVIDIA C51芯片组在AMD平台一炮而红。2006年底，映泰又推出了"超新星"显卡超频技术，再一次赢得了DIY用户的肯定。随之而来的是品牌知名度和美誉度迅速提升。曾经有人做过调查，电脑城里AMD平台的用户点名率最高的竟然是映泰。依据台湾Yahoo奇摩股市1月份刚刚公布的数据，映泰去年12月营收超6.8亿新台币（约折合1.7亿人民币），相比去年同期增长8.55%，创下单月新高。这在业绩相对惨淡二线主板股市来看，无疑是非常好的成绩。

面对如此骄人的战绩我们不禁要问，在台湾其他二线主板厂商均大规模溃退的同时，映泰却在这场战争中突飞猛进，究竟其成功的秘诀在哪里呢？是机遇？还是偶然？在大者恒大的行业格局面前，作为二线品牌的龙头企业，映泰又将如何生存下去？带着这些问题，我们采访了映泰中国区"操盘手"张国龙先生（下文简称张）。

记者：据我所知，2004年以前映泰几乎全是以代工业务为主，为什么在2005年全面转入DIY自有品牌市场呢？

张：事实上全球品牌机市场在洗牌的时



候，主板业界也在洗牌。以生产规模来看，映泰和华硕、富士康等代工大厂相比有7倍、甚至10倍的差距，如果继续走OEM的道路，映泰是无法满足OEM客户的需求的，而且把所有资源都赌在一家OEM客户上也是不太可能的，这样做风险太高。因此，映泰在没有办法像一线大厂那样去扩充规模的时候，只能立刻转去做DIY零售市场。再加上2005年，AMD Socket 754架构翻倍成长，而台湾二线品牌正在洗牌，最后又遇到AMD的渠道政策是加强对二线品牌的助力，因此映泰有机会去补齐AMD在二线主板市场的空缺。

记者：2006年映泰可说是迅速窜红，有业内人士甚至称之为“二线第一品牌”，对此您有什么看法？

张：对映泰而言没有所谓第一的光环，我们一直保持着一颗平常心，力求自我检讨与改进，认真对待与思考走过的每一步路。说实在的，一路走来我们也走了很多弯路和错路，不断付出我们的执著与努力，我相信天道酬勤，所以我在办公室门口立了一个“天道酬勤”的大牌子，告诉员工，也鼓励自己。

记者：您认为映泰在2006年快速成长，取得佳绩的关键原因是什么？

张：我想主要归功于四个方面：技术研发的突破，产品线的调整，过人的胆量与准确的预见。

首先从技术上突破，映泰从做OEM到做DIY市场，一开始就鼓励RD（研发）人员走入市场，贴近市场，了解用户到底要什么，所以在2006年我们推出T系列超频玩家主板。其次，在产品规划方面我们确立了一个高效准确的机制，我们刚开始资源有限，不求很多样的产品线，只能把有限资源集中，立求市场需求的准确性。我们首推NIVIDA C51芯片组的TFORCE 6100主板，以及后来nForce 550芯片组的TFORCE 550主板，到现在SE升级版，可以说在NVIDIA芯片组的选择上是非常准确的，市场反响远远超乎我们预期。而且在2006年处理器的转换过程中，我们也比较大胆，尤其是在AM2主板的推出上，我们是首家一口气推出6款产品的，比其他对手整整提早了1～2个月上市销售，赢得很大的销售先机。因此可以说，2006年我们在AMD平台的快速成长是映泰整体成长的关键所在。

记者：当初选择C51芯片组的时候，您是否预见到了它将是未来的一款明星产品？

张：确切地说，我们当时选择这款芯片组也是在赌。因为很多家主板厂商并不看好这款产品，认为它应该定位在OEM市场，并不适合DIY市场，更不会有人想到会把集成芯片组作为超频产品去推广。因此，在我们T系列主板推出的时候，很多同行都跌破眼镜。而最终的结果也大大出乎我们的预料。

记者：2006年映泰已经取得非常好的成绩，会不会给2007年带来更大的销售压力？您计划销售目标是多少？

张：哦！压力当然是巨大的。尤其是2006年底的时候我已经感受到了。俗话说创业艰难，守业更难。我认为今年市场会直接兵戎相见，因为市场就这么大，映泰去年高度成长的结果一定会挤压到不同的竞争对手。那我想该来



张国龙
现职：映泰中国区总经理

1991年，张国龙第一次来到大陆，肩上的重任是在深圳福田区为映泰建厂。开始的映泰以做I/O卡为主，1993年起把386的主板拿到大陆来生产，并且初步奠定了光远工厂在大陆以主板加工为主业的基调。后来，随着业务的不断增长，工厂的规模也不断扩大。1995年，张国龙又将工厂搬到东莞。那时映泰已经开始做品牌机的代工，产品也是100%的外销。受生产规模的限制，映泰并没有过早地推出自有品牌。转折点在2001年。做出这种转变，映泰的信心首先基于自身具有强大的技术实力，其次，在那之前的几年中，映泰已经开始和大陆企业合作，并且在内地开展业务，因此积累了很多渠道资源。这二者结合，催生出了映泰走自有品牌路线的决心。

当年，张国龙订了一个三年规划：2002年以联想、方正、同方等国内品牌机的主板代工为主，渠道建设为辅，进行转型前的准备。2003年逐渐导入自有品牌主板，开始以渠道建设为主。这一年主要是加强了三个团队的建设：一是经营团队，以与国内公司合作组建本土化经营团队；二是代理团队，组建一级代理的合作伙伴团队；三是经销团队，厂商与一级城市的代理商二级城市的经销商建立密切的合作关系。2004年映泰开始大规模地导入自有品牌的产品。2005年9月，参考了国内各家品牌的长处，映泰推出了定位超频游戏玩家的T系列产品，并且一战成名。

的还是会来，这是成长的必经之路，并且只有成功突围，才算是真正稳健的成长。因此，我相信压力会给映泰带来更突出的表现。至于2007年目标，我希望是在大陆市场可以做到150万片出货量。

记者：2007年，映泰在产品研发、市场定位以及推广方面，将会分别采取哪些措施？

张：2007我们会加大T系列超频主板在Intel平台的产品线，将AMD和Intel产品线的销售比拉到市场实际比例，因为我们目前AMD的销售比重太高，所以2007年我相信我们在Intel平台有很大的发挥空间。在整个产品的定位上面，我们会以学生及网吧市场为主，会推出一些超频产品、学生产品、网吧产品，并且搭配不同的销售策略来抢占市场份额。

记者：今年映泰提出了一个“超频性价比”的概念，请您诠释一下这个概念的具体意义。

张：众所周知，超频一直是DIY板卡厂商追求的特色之一。能提升10%、20%频率叫做超频，能提升90%甚至更高也叫超频，而与之对应的超频主板的价格却非常悬殊，同一个型号的产品从几百元到好几千元都有。那么用户如何衡量，或者说如何买到最实惠的产品呢？为此我们提出了一个“超频性价比”的概念，意思是用超频的幅度除以产品的价格，得出的数值则代表：每一元钱带来的超频提升幅度。比如说，我们的TFORCE 965PT能将酷睿E6300超到532MHz（外频），超频幅度达到100％，零售价格只有999元，这个比值跟其他品牌的同类产品比起来就非常高。过去我们强调T系列产品的优势在于超频，现在我们进一步强调它与其它超频主板相比更具价格优势。并且，用这个超频性价比来指导我们的定价策略，保证我们的T系列产品在同样价位上是超频能力最强的。概括起来，映泰T系列主板的目标就是：超得高，超频性价比更高。

记者：另外，我还注意到映泰最近新推出了一个显卡“超新星”技术，您可以简单讲解一下这项技术的功用吗？

张：所谓“超新星”技术，其实是一种应用在映泰显卡上的自动超频技术。“超新星”软件能在Windows中调节显卡GPU和显存的电压，调节是实时进行的。例如当进行普通应用的时候，可以调低显卡的工作电压和工作频率，以降低显卡功耗；而当显卡负载较高的时候，亦可通过提高电压从而使显卡的超频能力发挥至极限，令性能进一步增强。“超新星”软件内置了自动超频功能的Fuzzy Mode模式，普通用户在默认电压下即可挖掘出显卡的超频潜力；而对有经验的DIYer来说，丰富的GPU和显存电压调节组合可以保证最高的超频极限，电压都被软件固定在一定范围内，杜绝了因电压设置过高导致的危险。“超新星”技术最大的特色就是可以通过软件超频实现核心的升级。你会发现买了映泰7100GS核心的显卡，实际得到的是7300GS的性能；买了映泰7300GT核心的显卡，实际得到的是7600GS的性能；买了映泰7600GS核心的显卡，实际得到的是7600GT的性能……

记者：非常感谢您接受采访，祝映泰在新的一年里更上一层楼，为我们的DIY用户带来更多、更出色的超频产品。

张：谢谢《微型计算机》，也感谢《微型计算机》读者对映泰的支持，祝你们新年快乐。

编者按：回顾2006年，由于网吧装机市场的火爆，使得国内DIY市场的整体份额出现了意想不到的“增长”，而2007年似乎还没有看到继续利好的消息，如果DIY市场的整体需求量降低，将直接导致主板总销量的下降。生存空间被压榨后，剩余主板厂商的竞争无疑将更加惨烈。当然，我们也看到好的一面：2007年四核心架构平台如疾驰的列车已经启动，DirectX 10渲染时代正大踏步向我们走来，Windows Vista操作系统发布后将掀起一场真正意义上的升级浪潮……毫无疑问，2007年的DIY市场将更加精彩。而作为所有配件的载体，什么主板能引领整个行业的发展呢？我们拭目以待！MC

（上接83页）开始向乡镇深挖市场，缺少销售或售后支持，千元“龙芯”电脑不会对市场形成冲击。“龙芯”叫好不叫座，消费者反应冷淡，主要原因正是对产品性价比表示疑虑。

目前，国人大多数还未真正使用过“龙芯”产品，因此不能盲目崇拜国货，就像不能盲目崇拜洋货一样，公众对“龙芯”的自信心只能来自于对具体产品的切实体验。“龙芯”的市场影响力不高，是不可否认的现实。“龙芯”产品当前最需要的是，首先要能满足消费者日常生活或工作的基本需要，这有两个前提，一是软件开发商要大力开发相关的应用软件，二是政府要在政策和资金上给予一定的扶持。不管怎么看，“龙芯”都是大有希望的事业，中国消费者没有理由不支持它，爱之愈深，责之愈切。“龙芯”普及之日，当是人开心之始，我们期待着。MC

2007 机·遇·与·挑·战 AMD处理器发展趋势前瞻

2007年，面对Intel Core 2系列处理器在高中低端市场的全面进攻，AMD将推出更多65nm处理器，继续推广AMD Quad FX平台，并且将发布采用新一代微架构的Star处理器，这是否能阻挡Intel夺回失去的处理器市场份额呢？

文/图 WL Saber

在2006年，AMD经历了一系列的大喜大悲。苦心耕耘多年之后，K8系列处理器获得了市场的认可，AMD也成功地敲开了众多整机厂商的大门，开始和Intel在OEM市场上展开正面的较量。但随着Core 2 Duo和Core 2 Extreme在性能和功耗上取得了较好的平衡，AMD的中高端优势在极短时间内丧失殆尽。

因此，2007年对于AMD来说是至关重要的一年。Windows Vista将有力地推动市场需求，这对IT厂商而言是一次非常难得的发展机会，当然这也要求厂商有好的产品和足够的产能来满足这些需求，而产能不足一直是AMD的心病。能否推出更好的产品和增加产能，将是决定AMD胜败的关键。那么，2007年AMD将会推出哪些产品以应对挑战呢？

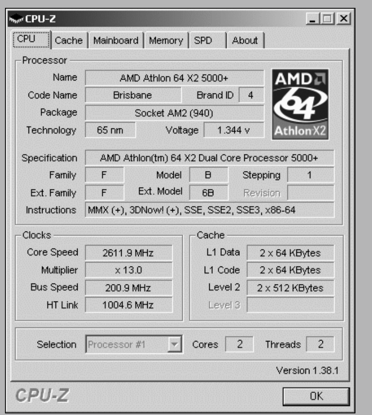
65nm处理器全面登场

去年12月5日，Athlon 64 X2 4000+/4400+/4800+/5000+四款65nm处理器上市，均为Brisbane核心（同级别90nm处理器为Windsor核心），二级缓存减为512KB×2（同级别90nm处理器为1MB×2），核心频率提升100MHz，分别为2.1GHz、2.3GHz、2.5GHz和2.6GHz。TDP（热设计功耗）从原来的89W下降到65W。从测试情况来看，65nm处理器在性能相同的情况下，功耗的确有所改善，但幅度不大。

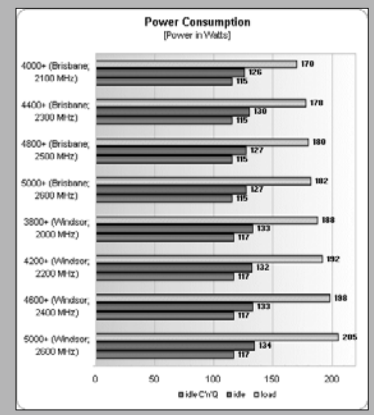
AMD今年还将推出更多65nm处理器，加速90nm到65nm的转换进度。针对中高端市场，AMD将在第二季度推出采用Brisbane核心的Athlon 64 X2 5200+/5400+，核心频率分别是2.7GHz/2.8GHz，二级缓存也是512KB×2，前者的TDP为65W，后者稍高为76W。它们将和去年发布的四款65nm处理器一起组成AMD的高端65nm产品线，共同对



采用65nm Brisbane核心的Athlon 64 X2 5000+



新Athlon 64 X2 5000+在CPU-Z中显示的信息



新旧核心Athlon 64 X2的实际功耗对比，新核心的改善幅度不大。

抗Core 2 Duo E6xxx系列处理器。但无论是在性能上，还是在功耗上，AMD的65nm处理器都不占优势，前景不容乐观。

表1 三款65nm核心的规格对比

核心代号	Brisbane	Lima	Sparta
所属系列	Athlon 64 X2	Athlon 64	Sempron
二级缓存	512KB ×2	512KB	128~256KB
HyperTransport带宽	1.0~2GT/s	1.0~2GT/s	1.0~1.6 GT/s
内存规格	双通道DDR2 800	双通道DDR2 800	双通道DDR2 800
TDP	76W/65W/35W	45W	35W

在中端主流市场，现有的Athlon 64 X2 3800+/4200+也将在第二季度转换为65nm的Brisbane核心，核心频率分别为2.0GHz/2.2GHz，二级缓存512KB×2，TDP仅为35W。同时，Athlon 64 X2 4000+/4400+的TDP也会从现在的65W进一步降低为35W。这几款低功耗处理器的竞争对手将是Core 2 Duo E4xxx系列处理器。相对于Core 2 Duo E6xxx，E4xxx的二级缓存减半为2MB（Core 2 Duo E6300比较特殊，二级缓存也是2MB），前端总线降至800MHz，不支持虚拟化技术；而这几款AMD处理器并未在设计上缩水，只是降低频率，但功耗更低。因此在主流市场上，胜负的关键可能更取决于产品的产能、价格和市场策略等因素，目前还很难预料。

在单核心处理器方面，AMD将在今年上半年推出采用Lime核心的65nm单核产品，包括Athlon 64 3500+/3800+/4000+，三者在规格方面与90nm Orleans核心处理器大致相同，核心频率分别为2.2GHz/2.4GHz，只有512KB二级缓存，TDP将从原来的62W降至45W。它们的对手无疑是Core 2 Duo E2xxx系列处理器，从硬件规格来看，新Athlon 64处理器不占优势，很可能会在价格上与之血拼。

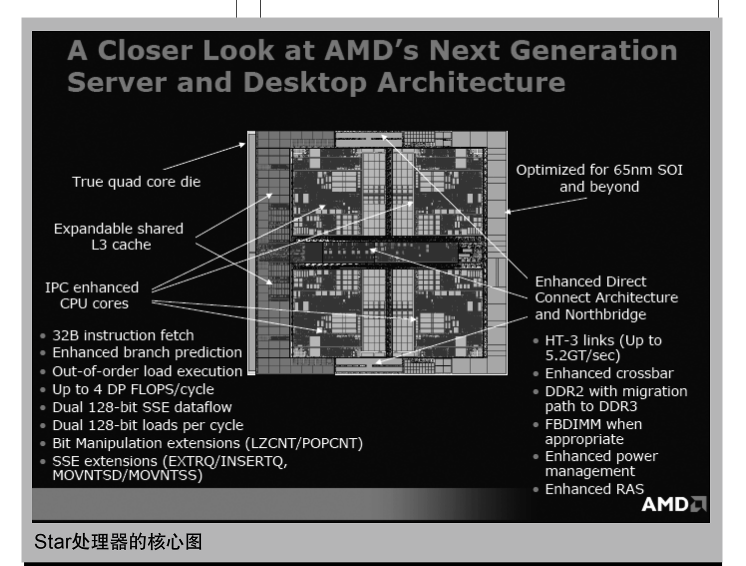
低端市场上，第二季AMD将推出四款65nm Sempron处理器，核心将从现在的Manila转换为Sparta，型号为Sempron 3400+（1.8GHz/256KB）/3500+（2GHz/128KB）/3600+（2GHz/256KB）/3800+（2.2GHz/128KB），规格与90nm产品相同，TDP将下降至35W。这一市场的竞争将会非常激烈，Intel的Celeron D 4xx采用“原生”单核心，芯片面积非常小，拥有巨大的成本优势，新Sempron和新Celeron D 4xx的价格大战不可避免。

表2 Star处理器各种核心的规格对比

核心代号	Agena FX	Agena	Kuma	Rana	Spica
处理器制程	65nm	65nm	65nm	65nm	65nm
频率范围	2.7~2.9GHz	2.7~2.9GHz	2.0~2.9GHz	2.1~2.3GHz	待定
核心数量	4	4	2	2	1
二级缓存	512KB×4	512KB×4	512KB×2	512KB×2	待定
三级缓存	共享2MB	共享2MB	共享2MB	无	无
HyperTransport版本	3	3	3	3	3
HyperTransport带宽	4.0~4.2GT/s	4.0~4.2GT/s	3.0~4.2GT/s	3.0~3.4GT/s	待定
虚拟化技术	是	是	是	是	是
TDP	125W	125W	35W/65W/89W	65W	待定
接口类型	1207+	AM2+	AM2+	AM2+	AM2+
预计发布时间	2007年第三季度	2007年第三季度	2007年第三季度	2007年第四季度	2007年第四季度

K8让位，Star登场

回想一下，采用K8微架构的Athlon 64处理器已面世长达四年之久，这对于日新月异的IT业来说实属难得。应该说，K8微架构是成功的，无论是在服务器领域还是在PC领域，它有力地与Pentium处理器抗衡，帮助AMD从Intel手中抢夺了大量市场份额，对Intel构成了不小威胁，直至Intel的Core微架构诞生才被超过。



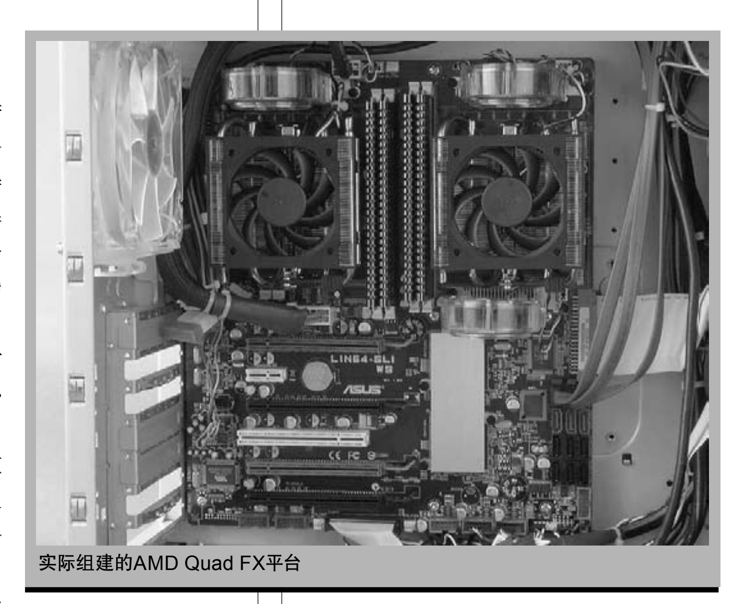
Star处理器的核心图

为了重整旗鼓，AMD计划在今年第三季推出下一代K8L处理器，正式命名为Star系列处理器。初期，Star系列处理器将包括Agena四核、Kuma双核、Rana双核和Spica单核。就像Star的命名一样，这四个核心也都是以恒星来命名，而不再像以前那样用城市来命名，其中Agena是天蝎座马腹一、Kuma是天龙座天棓二、Rana是金牛座天苑三、Spica是室女座角宿一。值得注意的是，由K7时代沿用至今的P-Rating命名方式将从Star系列处理器开始取消。

相比K8，Star除了改良微架构，大大增强浮点运算能力

之外，还将支持DDR2 1066双通道内存。同时Star处理器的HyperTransport升级到3.0版，让北桥芯片与处理器之间的数据带宽由2GT/s提升至5.2GT/s。在多媒体指令集方面，由于Intel下一代45nm产品将支持SSE4指令集，新增48条指令。Star处理器也会支持一种SSE4A指令集——除用于Intel处理器的64位优化指令之外，其余指令完全相同。

Agena将有两个版本，分别是针对AMD Quad FX平台的Agena FX，核心频率为2.7~2.9GHz，共2MB二级缓存，2MB共享三级缓存，处理器接口从现在的Socket 1207变为Socket 1207+；以及针对高端市场的Agena标准核心，在规格上与Agena FX相同，但处理器接口采用Socket AM2+。同时，针对高、中、低端市场的Kuma、Rana和Spica的处理器接口也是Socket AM2+。



实际组建的AMD Quad FX平台

AMD准备在2008年初加速Star处理器的普及，计划在2008年第一季度Star处理器将会占出货量的60%左右，以完成新旧产品的交替工作。



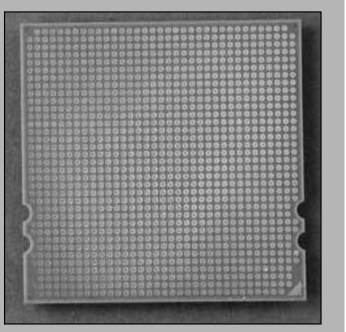
AMD Quad FX平台继续推进

为了应对Intel Core 2 Quad四核处理器的挑战，AMD在2006年底推出了针对高端发烧友的AMD Quad FX平台（开发代号“4×4”）。这一平台通过在主板上支持两颗双核Athlon FX 7x处理器以获得近似四核处理器的性能。虽然最初问世的AMD Quad FX平台无论在功耗还是性能方面都表现不佳，但AMD并没有打算放弃AMD Quad FX平台的推广计划。

2007年AMD将会继续推出针对该平台的Athlon FX-76处理器，核心频率达到3.2GHz，二级缓存为1MB×2，采用Socket 1207接口。这种处理器只能成对购买，还在售价上进行了调整，用户购买一套（两颗）Athlon FX 7x处理器的价格也不会超过一颗Core 2 Quad处理器。

而Star微架构的处理器问世后，也将对AMD Quad FX平台提供支持，让用户获得“八核”的桌面系统。与此同时，由于性能提升和功耗下降，Star处理器将会让AMD Quad FX平台进入更多玩家的视线中。




Athlon 64 FX-74处理器，在AMD Quad FX平台成对使用。

结语

今年AMD将全面推进处理器从90nm到65nm的转换，以降低产品的成本和功耗。在产品线上，AMD仍将以Athlon 64 X2竞争中高端市场，Athlon 64主打中低端市场，Sempron血拼低端市场。但不难看出，在Intel抢先将处理器转换到65nm制程，并轮番掀起价格大战之后，AMD K8处理器的优势已经不明显了，AMD将很难依靠K8处理器展开有效的抵抗，今年上半年将可能是AMD的蛰伏时期。AMD重新崛起的希望将寄托在Star系列处理器上，Star处理器大大增强了浮点运算能力，支持DDR2 1066，采用HyperTransport 3.0总线，这将是AMD重新发起反攻的绝佳武器，也是今年AMD在该市场上的最大看点，届时AMD和Intel才将展开真正的较量。

现在可以明确的是，随着65nm制程和新微架构的全面采用，处理器正朝着性能与功耗并重的方向发展。而在Windows Vista的OEM版、零售版和服务器版发布后，预计它们将会比以往Windows系统更快的速度普及和推广，这对AMD和Intel来说，无疑都是一个绝好的扩张机会，2007年的处理器市场的竞争必将异彩纷呈、精彩万分。MC

能源之星新标准启动
新节能时代来临



电子产品是耗能大户，因此它们的节能问题很早就为人所重视，相信资深的电脑玩家一定记得那个绿色的能源之星标志。现在，第四版能源之星已经出台，宣告新的节能时代来临。

文/图 ViSA

现在，我们在选购产品时通常都会关注它是否节能。从小处来讲，选择节能产品就是为自己省钱；往大了说，在全球能源短缺与环境恶化的形势下，节能也是为了我们的未来。资深的电脑玩家一定不会忘记，早在IBM兼容机时代，电脑开机时都会在屏幕右上角显示能源之星标志（ENERGY STAR）。现在能源之星第四版标准刚刚发布，下面就让我们一起来分享能源之星的点点滴滴吧。

能源之星：树立节能标准

能源之星计划始于1992年，它是美国环保署（EPA）与能源部（DOE）合作，并结合制造业、零售业等行业共同制定的计划。众所周知，美国是全球第一能耗大国，面对全球越来越明显的能源短缺趋势，以及其它由于高耗能带来的不利因素，美国政府打算推行一系列节能措施以保证能源的有效使用，同时尽量降低由于能源浪费带来的一些连锁反应的问题，比如温室效应、环境破坏等等。能源之星标准就是这些计划中的领头羊，美国政府认为它能够有效地帮助电子行业生产低能耗的产品，同时促使或推荐消费者选择这些低能耗产品，最终达到全民节能的目的。官方统计显示，能源之星的广泛采用，仅在2005年就为美国节省了120亿美元。



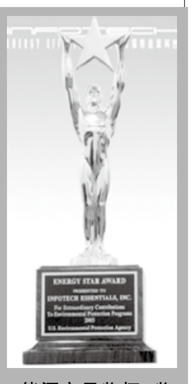
你还记得这个画面吗？

能源之星自发布以来，很快得到了全世界的支持。最初能源之星的范围只有电脑和显示器，并且是非强制性标准。到1995年，美国环保署将能源之星推广到其它办公设备，并且第一次对居民的加热以及冷却设备（比如电冰箱）推出对应方案。1996年，能源之星再一次扩大了它的范围，推广到大型器具、办公设备、照明设备和家用电子等非常广泛的领域。

在能源之星发布第四版前，其版本号为“Version 3.0 Tier 2”，是在2000年7月发布的。令人奇怪的是，2000年以后的电脑（特别是近两年的）上较少看到能源之星的标志了。这是因为，在Windows 2000和Windows XP发布以后，操作系统的电源管理功能更加完善；另一方面，消费者节能意识的提高，让计算机厂商自觉地将节能做为产品研发和推广的重点之一，导致目前的电脑在节能设计上已经达到甚至超过了能源之星第三版的要求——即当时的标准制定落后于计算机技术的发展。因此美国环保署在2006年公布了最新的能源之星第四版，针对电脑的节能方案在2006年10月23日发布，并将在2007年7月20日开始正式实施。那么，新标准为我们带来了什么呢？

能源之星第四版：全民节能

最新的能源之星版本为“Version 4.0 Tier 1”，相比上一版本，它对产品功耗提出了更加严格的要求，并且针对不同的使用情况作出了更为细致的分类。最关键的是，能源之星第四版的认证范围几乎囊括



能源之星奖杯，奖励给对于节能有重大贡献的公司。

了我们生活中的方方面面。它的认证范围包括：家用电器、冷却以及加热设备（如空调）、家庭隔热设备（包括窗户、门、屋顶）、家用电子设备、办公设备、照明设备、商业食品供应设备（如商业炸锅、冷冻机等）以及其它设备（如充电器、变压器、交通型号灯、自动售货机）等。从这里我们可以看出，能源之星正在致力于发展成为一个最全面的、能够涵盖大部分电器设备的节能标准，这也符合它制定之初的理念：全民节能。

当然，对于电脑玩家而言，最关心的还是能源之星第四版在电脑节能方面做了哪些新规定。相比老版本，它最大的变化就是细分市场，针对不同的机型提出了不同的节能标准，并扩大了认证的类型，包括台式电脑、笔记本电脑/平板电脑、游戏机、掌上电脑、PDA、工作站、大中型服务器、超薄式/刀片式服务器和计算机集群系统等。

在能源之星第四版中，台式电脑被定义为三个类别，分别是：

C类：采用双核或多核处理器、内存容量超过1GB、显存容量超过128MB的电脑；

B类：和C类基本相同，但对显存容量没有要求；

A类：用于其它各种配置。

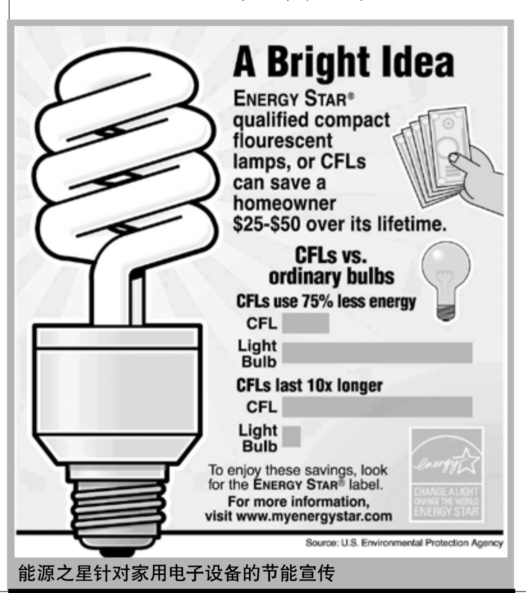
任何配置的电脑在局域网唤醒(WOL)模式下的功耗应不大于0.7W，待机模式的功耗均限制在2W以下，休眠模式的功耗在4W以下，空闲模式下的功耗则分别不大于50W（A类）、65W（B类）和95W（C类），满载模式无要求。分类的做法能够更好地根据电脑的用途来设定节能指标，比如C类电脑通常用于游戏和高性能计算领域，对节能不敏感；而B类中包含一些高端商务电脑，在追求高性能的同时对节能也有一定的要求；A类电脑的性能不高，或者是上一代的机型，因此功耗不可能太高。

当然，笔记本电脑也被分为了两类，分别是：

B类：拥有板载128MB显存的笔记本电脑；

A类：除B类之外的所有机型。

任何配置的笔记本电脑在局域网唤醒(WOL)模式的功耗应不大于0.7W，待机模式的功耗被限制在1W以下，休眠模式限制在1.7W以下，而空闲模式下A类功耗不大于14W，B类不大于22W。



能源之星针对家用电子设备的节能宣传

节约的不只是金钱

其实，新版能源之星的意义不仅仅在于节能，它还将带来更深远的影响。

我们知道，能源问题是当今世界的主流问题。人类过度采集和使用能源，已经对全球环境造成了巨大的危害，无论是污染、温室效应，还是战争和政治，背后都有能源问题的影子。实际上，能源之星和其它节能认证一样，都仅仅是缓解这一矛盾而已，它并不能从根本上扭转由于能源匮乏和高消费而造成的各种问题和危害。

能源之星的另一个重要目标——“促使消费者选择低能耗产品”其实更为重要，这才是能源之星的核心所在：引导公众，使其了解能源的重要性和节约能源的紧迫性，并且自觉选择符合能源之星的产品。

能源之星发展到今天，已经完全跳出了传统电子产品的范围，几乎无所不包。换个角度来说，即使功耗只有几W的小电器也需要节能，可见能源缺失到了什么程度！或许我们在明亮的灯光下、快乐的游戏机前没有感觉，但是当那一天真的到来的时候，一切都来不及了。能源之星的出现，让我们在社会高速发展的同时，不忘回过头去，正视我们对大自然无尽的索取及其危害，并且开始试图化解这种危害。它不仅仅为个人节省电费，更将引领一种科学的、可持续的发展方向。



能源之星的口号道出了更深层次的意义

写在最后：新的节能时代

总的来说，能源之星第四版有相当大的进步，在电脑玩家已经接受“性能/功耗比”的概念时，新版能源之星必将进一步推动节能电脑的进程。目前美国与欧盟已更新能源之星协议，EPA也积极与相关厂商协调。新版能源之星前所未有的覆盖范围，无疑将为节能事业做出更大的贡献，并引领我们进入全面节能的新时代。MC



作为一家跻身世界五百强，并连续五年进入全球科技一百强前十名的著名企业，富士康背靠全球制造业代工之王鸿海集团，其自身的制造实力是勿庸置疑的。在几年之前，我们印象中的富士康都是一个以代工为主要经营模式的工厂，而从03年8月开始，这个印象就被改变了，富士康开始切入零组件领域，最初的切入点是“富士康”机箱，随后又引入主板产品和散热器产品，近期更是强势挺进显卡产品领域。从现在的形势来看，富士康的步子迈的很大，一出手就是全球布局，业务已经推广到了中国、美国、奥地利、意大利、英国、荷兰、中东、亚太、俄罗斯等地，国内的一级代理也达到了一百五十家，对于富士康产品的推广力度和前景还是让人十分的看好。富士康在机箱，主板和散热器方面都推出了旗舰型新品，非常值得关注。


独特散热鳍片造型宛如天空飞舞的蝴蝶.

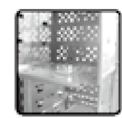
蝶形散热器 (CMI-775-21L/21B)

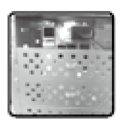
- 下小上大的设计令这款散热器可以兼容全部775架构主板，CPU插座周围满布高大电容也能从容应对。
- 蝶型剖沟设计能令热量从底部快速传导到各个小的散热鳍片单元，最大限度地提升散热表面积，提升最终的散热效果。
- 特有的纯铝导风罩设计，解决了以往风扇中心所存在的散热盲区问题，避免风流浪费。
- 引入系统一体式散热理念，散热器的侧面设有两条风道，散热风扇驱动的气流流经散热片表面后会被汇集成两条强劲的气流，将风流方向对准其它发热元件，那么这两条气流的流向是指向电脑的几个主要部件，其中包括几个主要发热大户：内存、显卡和北桥芯片等。这样就会在机箱内部形成一条热循环的路径，从而大大改善了整机的散热状况，可谓一举多得。
- 超平超宽的底座设计，令这款散热器能更亲密地接触CPU表面，且更迅速地吸收和带走CPU表面热量。因此，尽管只是配置了2800RPM的低速风扇依然具备了强劲的散热能力，并且很好地做到了节能降噪的效果。

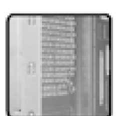
时尚先锋 (风行787)

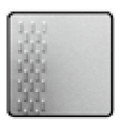
时尚的造型设计

时尚黑白相间面板和纯白钢琴烤漆，整体设计风格借鉴了星球大战终极武士盾牌造型。


在机箱前部采用金属挡板设计，可以更强的吸收电磁波，防止EMI从正面泄漏。

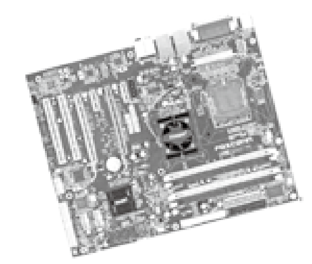

光盘驱动器位采用半切断金属挡片，用户可根据安装选择拿掉，可以有效防止EMI泄漏


电源、侧板与底板和顶板结合等处密布EMI弹点，最大限度地杜绝电磁辐射的泄漏。


此外机箱的侧板及顶板采用了“单面烤漆”工艺来制造，又强化了机箱整体的防EMI能力。


● 空箱5.7公斤的重量。

豪华旗舰登场(975X7AB-8EKRS2H)



四大独门绝技

❶ 领先业界的供电系统



975X7AB-8EKRS2H在主板供电模块采用了独创的全新Digital PWM(数字脉宽调制)技术,取消了传统的电容、电感线圈、MOSEFT场效应管，电压更 稳，干扰减小，有利于超频；同时避免电容爆浆风险，CPU周围空间巨大，便于安装巨型散热器。

❷ 完美支持“交火”技术

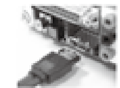


975X7AB-8EKRS2H提供了2根PCI-EX16的显卡接口，支持ATI的“交火”双显卡技术，支持多重显示器的模式，可供用户组成顶级的影音系统。



❸ 广受好评的FOX-ONE技术

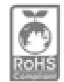
975X7AB-8EKRS2H也保留了深得玩家和初哥喜爱的独家FOX-ONE技术，为用户提供了“超系统电压以及大幅度提升系统超频能力”和“自动侦测和调整系统状态”两大核心性能。



❹ 全面的接口支持

支持5个SATAII硬盘接口，最高速度可达3Gb/S，其中一个还是外接式的，并保留两个ATA 133接口，配备了双千兆网卡和双IEEE 1394a接口。



全球同步的环保品质
通过严格的RoHS认证，
无铅无毒无害，是一款
绿色的IT产品。

富士康科技集团通路行销事业处
客户服务热线免费电话：8008306099
http://www.foxconnchannel.com.cn



[特别策划]2007

寒假装机火热进行中

- ●2007寒促市场深度解析
- ●2007寒假装机MC读者特别优惠
- ●2007MC特色商家寒促特惠读者
- ●寒假装机十六款热门配置大放送

策划/制作
樊　伟
伍　健
陈增林

正如本刊今年第一期开篇所言：2007年将成为IT产业“革命”的一年，硬件、操作系统、业界规范都面临着一场全方位的“革命”。作为“革命”时期首个市场热潮，2007年寒假促销将会出现怎样的变化？装机用户面临如何的选择？作为全国广大DIY玩家的忠实伙伴，《微型计算机》特别为打算在春节期间配置电脑、升级硬件的广大玩家奉献本期特别策划！

四大部分，精彩内容，超值优惠，尽在“2007寒假装机火热进行中”。

2007寒促市场深度解析

文/图 Stinger

寒促开始，装机正当时！

众所周知，DIY市场早已进入“薄利”时代，“薄利”是由整个市场的大环境以及国人的消费观念所共同造就的，在这种情况下如何实现“多销”对于各大厂商来说就显得尤为重要。随着品牌机、笔记本电脑价格战的继续深入，它们也开始不断侵蚀传统的DIY市场，这样一来要想“多销”难度就更大了。正因为如此，越来越多的厂家与商家对于一年之中为数不多的销售旺季越来越重视，希望借此来实现“多销”的目的。



寒促来临，卖场内也开始有了喜庆气氛。

纵观全年，除了长达2个多月的暑促以外，对市场拉动最明显的莫过于寒促了。一方面大中小学生迎来寒假，没有电脑的家庭往往会选在这个时候添置，有电脑的也有时间考虑升级或者采购相关的其它配件，加上走亲访友送礼的需要，可以说寒促期间市场的需求较平常要旺盛许多。另一方面由于临近春节，上班族收获年终奖，学生朋友盼来压岁钱，也使得寒促期间人们的购买力大大增强。在“需求”和“购买力”都不存在问题的时候，厂商、商家和消费者通过寒促实现共赢也就顺理成章了。



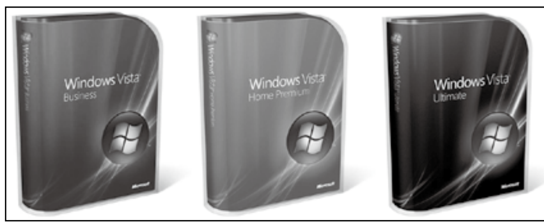
寒促期间卖场人气的提升，自然有厂商促销的功劳。

一般来说，寒促可以分为两个阶段。第一个阶段是在春节之前，经销商一般都会尽可能地清空库存，此时不少商品的价格都可能较平时下降不少，消费者可以趁机获得实惠。不过这一阶段经销商一般都不会备货太多，并且由于春节的临近各地之间的物流也将陷于暂时停顿状

态，这就导致一旦商品因热销而断货，那么可能在短时间内无法得到补充。所以我们建议打算在寒促期间装机或者添置其它配件的朋友尽可能提前购买，越往后缺货的可能性也越大。而第二个阶段则是在春节之后，虽然电脑城早早就已恢复正常营业，但是供货状况一般都很难预料，某些价格变动比较频繁的配件可能会水涨船高。对消费者来说应该避开这段时间，最好耐心等上几天待供货恢复正常状态之后再下手，或者针对性地选购一些开展大型促销的产品。

绝不落伍，今年寒促看什么？

选购产品时要追求价廉物美，但并不是说消费者在选购和装机时就只须看重性价比。在寒促中面对层出不穷的促销手段，只有将时下流行的装机主题和相关的促销结合起来，消费者才能达到事半功倍的效果。具体到DIY市场来看，在2006年的暑促中，相关的主题无外乎世界杯、双核处理器、宽屏液晶显示器等。那么，此次寒促的装机主题又有哪些呢？



虽然Vista系统还没有普及，却已刺激了用户升级硬件的需求。

1.系统革命：Windows Vista

首先不得不提的是即将走入千家万户的Windows Vista操作系统，这款最新的操作系统对电脑的硬件配置提出了空前的要求，尤其是在内存、显卡、硬盘等配件方面。512MB的内存容量将成为入门级选择，1GB内存容量将成为标准配置，预算充足的消费者会考虑2GB容量。Vista的Areo Glass特效虽然美轮美奂，却对显卡提出了更高的要求，高性能、大显存显卡开始加速普及。另外如果要安装Vista操作系统，系统盘至少要留有20GB的硬盘空间，加上游戏以及高清视频应用，160GB以下容量的硬盘将捉襟见肘。综合来看，寒促期间购买电脑，一个不得不面对的问题就是如何才能流畅地运行Vista操作系统。



双核在寒促期间已经成为大众配置

2.极速体验：双核处理器

如果说在2006年的暑促中双核处理器只是刚刚崭露头角，那么在今年的寒促当中，双核处理器则已经成为绝对的主角。目前英特尔和AMD的入门级双核处理器的售价都已经降到了千元以下，其中英特尔Pentium D 805的价格更是降到了600多元，这对于绝大多数消费者来说已经完全可以接受。另外目前市面上的绝大多数主板都可以支持双核处理器，综合来看双核处理器在今年的寒促中将充当主力军，而单核处理器则彻底沦为低端选择。

3.新视野：大尺寸宽屏液晶

在2006年暑促中，也许大家还在为购买17英寸还是19英寸液晶显示器争论，而仅仅过了几个月，讨论的话题已变成了“19英寸宽屏与22英寸宽屏如何选择”。仅从价格上看，时下17英寸和19英寸液晶显示器与上个暑促相比并没有太大的变化，而更大尺寸液晶显示器的价格却迅速下跌。被认为是桌面最佳尺寸的22英寸宽屏液晶显示器已经跌破3000元大关，部分品牌更是降到了2500元左右，已经初步具备了在主流市场普及的条件。大尺寸宽屏液晶显示器将给我们带来全新的体验，HDTV的流行和3D游戏是大多数消费者购买的原动力，因此我们有理由相信在今年的寒促中，大尺寸宽屏液晶显示器将成为越来越多消费者的第一选择。综合考虑价格、体积等因素，应该说20~22英寸宽屏液晶显示器将是未来一段时间的主流。


大尺寸宽屏液晶显示器是组建多媒体电脑的必备元素

4.清晰享受：HDTV

宽带的深入普及为高清视频的流行打下了坚实的基础，不过随之而来的问题就是电脑如何才能流畅播放高清视频呢？首先我们想到的是显卡，选择一款具备高清视频硬件解码技术的显卡已经不再是难题，除了个别老产品以外，几乎所有的主流显卡都能硬件支持高清视频播放。接下来一款高分辨率的宽屏液晶显示器也至关重要，虽然尺寸越大越适合观看HDTV，但是出于价格的考虑，市场中的主流选择将集中在22英寸以下的产品。另外值得一提的是，如果你打算播放BD或者HD-

DVD高清视频影碟，那么你的显卡和显示器还必须支持HDCP数字内容版权保护技术。不过由于BD和HD-DVD驱动器的普及还遥遥无期，所以这点暂时还不必看得过重。HDTV的普及还让我们的硬盘越来越不够用，对于新装机的用户来说，售价不到600元的250GB硬盘无疑是最佳选择。时下大多数主板都提供了磁盘阵列功能，预算允许的用户甚至可以考虑购买两块大容量硬盘来组建RAID 0，在提升磁盘性能的同时又具备了更大的存储空间。

需要说明的是，以上几个近期比较热门的装机主题对于市场的影响都不是孤立的，而是相互联系的。例如HDTV概念的流行，除了对大尺寸宽屏液晶显示器的销售起到直接的拉动作用以外，还将推动高性能处理器、大容量硬盘的销售。而在选择了大尺寸宽屏液晶显示器之后，在高分辨率下运行3D游戏又会对显卡形成严峻的考验，这样一来消费者选择显卡的标准自然也水涨船高。

了如指掌，寒促市场一手掌握！

1.处理器

近期的处理器市场可谓喜忧参半。喜的是千元以下价位的双核处理器选择余地越来越大，除了英特尔的Pentium D系列以外，AMD Athlon 64 X2系列也成为越来越多消费者的选择。其中目前最低端的Pentium D 805盒装售价为600多元，而性能更高的AMD Athlon 64 X2 3600+/3800+的散片售价分别为7xx元和8xx元。另外AMD最近还将Athlon 64 X2 4200+的价格大幅度下调至千元左右，可以说是目前最值得购买的双核处理器之一。忧的是从元旦之前到现在，英特尔的Core 2 Duo E6300处理器价格一直比较坚挺，散片价格一直维持在14xx元，盒装的价格更是突破了1500元大关，影响了大家购买的热情，不少消费者选择了继续观望。由于春节临近，商家并不会储备太多货源，加上物流也将暂停发货，所以至少在寒促结束之前，Core 2 Duo系列处理器的价格都不会有明显的下滑。另外值得一提的是，定位较低的Core 2 Duo E4000系列处理器已经蓄势待发，上市之后的价格大概在千元左右，其市场竞争力不可小视。



寒促期间双核的宣传铺天盖地

单核处理器方面，目前主流产品基本都集中在500元以下，产品种类相当多。英特尔方面，Celeron D系列占据了450元以下市场，而Pentium 4则大多集中在450元到600元之间。AMD方面的情况大致相同，Sempron系列镇守最低端，而Athlon 64的竞争对手则是Pentium 4。虽然Athlon 64处理器的价格比Pentium 4略高，但是考虑到前者更高的执行效率以及对应主板更为廉价，Athlon 64更适合低端用户。

MC选购建议：低端用户可多考虑主流型号的Pentium 4以及Athlon 64处理器，而中端用户则可以选择Pentium D 9xx和AMD Athlon 64 X2处理器，对于性能有较高要求的用户来说Core 2 Duo依然是最佳选择。

英特尔Core 2 Duo E6300（盒/散）	1540元/1430元
英特尔Pentium D 915（盒）	875元
英特尔Pentium D 820（盒/散）	730元/670元
英特尔Pentium D 805（盒/散）	650元/640元
英特尔Pentium 4 630（盒）	670元
英特尔Pentium 4 531（盒）	565元
AMD Athlon 64 X2 5000+（盒、AM2）	1830元
AMD Athlon 64 X2 4200+（盒、AM2）	1070元
AMD Athlon 64 X2 3800+（盒、AM2）	940元
AMD Athlon 64 X2 3600+（盒、AM2）	875元
AMD Athlon 64 3500+（盒、AM2）	665元
AMD Athlon 64 3200+（盒、AM2）	575元
AMD Athlon 64 3000+（盒、AM2）	545元

2.内存

从下半年开始内存的价格走势就成为不少装机用户心中的痛，近期其总体价格依然维持在较高水平，不过寒促期间仍有一定优惠。DDR内存由于需求量锐减，价格稳中有降，单条1GB的报价开始跌破700元，但对新装机用户没有什么实际意义。DDR2内存的价格偶有小降，但长远走势仍不明朗。Windows Vista针对个人用户的版本最近正式推出，它对内存容量的苛刻要求，将会大幅拉动内存的销售。这时候2GB内存容量将成为更多人的选择，单条1GB内存的销量有望大幅攀升。目前单条1GB DDR2内存的售价根据规格的不同差别也比较大，其中DDR2 533和DDR2 667的价格大致集中在750元~800元之间，而DDR2 800的售价则接近千元。



2GB内存套装的出现迎合了Vista系统的需要

MC选购建议：同容量DDR2 533与DDR2 667的价格相差不大，建议大家优先选择DDR2 667内存，非超频爱好者可不必考虑DDR2 800内存。容量方面，考虑到安装Vista的需要和未来升级的便利性，最好在初期购买单根1GB容量的内存，虽然初期无法启用双通道内存，但是长远来看还是值得的。

创见DDR400 512MB/1GB	352元/689元
创见DDR2 667 512MB/1GB	411元/807元
威刚ADATA DDR400 512MB/1GB	380元/735元
威刚ADATA DDR2 667 512MB/1GB	445元/840元
金泰克DDR400 512MB/1GB	345元/668元
金泰克DDR2 667 512MB/1GB	399元/770元
海盗船Value Select DDR2 667 512MB/1GB	410元/795元
三星金条DDR400 512MB/1GB	403元/851元
金邦千禧条DDR2 533 512MB/1GB	435元/805元
Kingmax DDR2 667 512MB/1GB	395元/785元

3.硬盘

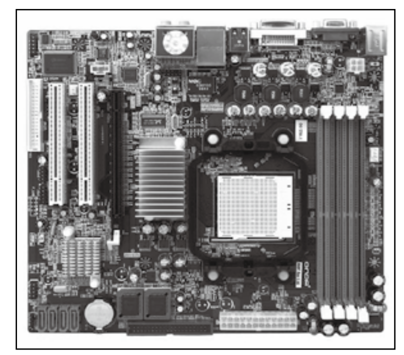
相对于处理器和内存来说，硬盘的价格变化相当喜人，大容量硬盘的价格一降再降，在五六百元价位上我们已经可以买到250GB容量的产品，完全可以应付Vista和HDTV的需求。与此同时，120GB和160GB容量硬盘的价格差不多都在450元左右，120GB硬盘已没有性价比可言。大容量产品中320GB硬盘的价格基本位于750元上下，性价比与250GB相比要逊色一些，但是对容量有较高要求的消费者仍可以考虑。只是近期320GB容量的硬盘时常出现缺货状况，打算购买的朋友最好向经销商提前预定。至于400GB甚至500GB容量的超大容量硬盘，它们的价格都在1000元以上。

MC选购建议：低端用户可以选择160GB容量的产品，主流用户的最佳选择则是250GB容量的型号，而对于高端用户来说，320GB的硬盘也是不错的选择。目前同容量的SATA接口硬盘与PATA接口的产品差价很小，加上未来主板开始逐步放弃对PATA设备的支持，大家在购买硬盘时务必选择SATA接口的产品。

西部数据WD160GJS/WD250GJS/WD320GJS SATA	440元/550元/705元
希捷酷鱼7200.10 250GB/320GB SATA	570元/770元
迈拓金钻10代 160GB/250GB SATA	450元/540元
三星160GB/250GB SATA	470元/620元

4.主板

英特尔平台方面，与Core 2 Duo处理器价格持续走高形成鲜明对比的是，P965主板的价格正步入主流。一线品牌的P965主板仍集中在千元以上价位，二线品牌盘踞在800元~1000元之间，而向来以价格取胜的通路品牌已经开始冲击700元。在P965芯片组主板稳中有降之时，近期上市的nForce 680i芯片组主板对其“Core 2 Duo处理器最佳搭档”的地位发起了挑战，nForce 680i除了规格要比P965更高外，还可以更好地支持SLI双显卡，加上不俗的超频性能，可以说是英特尔平台的最强选择。不过该芯片组主板的价格偏高，最便宜的产品售价也接近2000元，远非一般消费者可以承受。另外945P、945PL等芯片组主板依然在市场中大量存在，它们的售价也大都在600元以下。对于那些选择Pentium 4、Pentium D系列处理器的用户来说，价格实惠的945P芯片组主板是非常实在的选择。


AMD平台主板处于相对稳定时期

AMD平台方面，NVIDIA的nForce5和nForce4系列产品表现最为突出。nForce5系列芯片组是NVIDIA目前主推的产品，其中有针对高端市场的nForce 590 SLI、针对主流市场的nForce 570 SLI以及针对低端用户的nForce 550。不过从实际市场表现来看，nForce5系列芯片组由于总体售价较高加上与nForce4系列芯片组相比规格并没有实质性的提升，因此销量反而不如nForce4芯片组主板。前段时间，NVIDIA通过更改命名将nForce4

MC选购建议：Windows Vista的出现以及HDTV的流行使得整合主板面临严峻的考验，加上集成显卡还要共享本已不富裕的系统内存，所以我们建议即使是一般的家庭用户也应考虑购买主板+独立显卡的组合，或者选择具备显卡接口的集成主板，以待将来需要时升级。

技嘉GA-965P-DS3 (P965)	1199元
技嘉GA-965P-DQ6 (P965)	1910元
技嘉GA-M55S-S3 (nForce 550)	880元
华硕P5B-E Plus (P965)	1699元
精英PN2 SLI2+ (nForce 680i)	3099元
精英P965T-A (P965)	870元
微星P965 Platinum (P965)	1350元
微星945P NEO3 (945P)	780元
富士康G9657MA-8KS2H (G965)	999元
富士康P4M9007MB-8RS2H (P4M890)	628元
升技KN9S (nForce 550)	699元
华擎Conroe945G-DVI (945G)	540元
双敏UNF4XS-M2 (nForce4-4X)	499元
七彩虹C.P965-MVP Ver2.1 (P965)	699元
七彩虹C.NFD5-K (nForce4)	549元
映泰TForce 965PT (P965)	999元
映泰TForce 550 (nForce 550)	699元
昂达965PD (P965)	749元
昂达NF5S (nForce 550)	599元
磐正超磐手AF570 SLI (nForce 570 SLI)	999元
梅捷SY-AMN55E-GR (nForce 550)	699元
翔升NF61VN (GeForce 6100)	399元

系列芯片组纳入了nForce5芯片组旗下，以nForce5系列低端产品的面貌继续出现在市场中。

5.显卡

寒促中的显卡市场可谓热闹非凡，价格战硝烟四起，各类显卡的底价一再被突破，热爱游戏的朋友赶上了好时候。我们先从千元级的中端显卡谈起，目前在这一档次有GeForce 7900 GS和Radeon X1950 Pro供选择，其中后者的性能稍稍领先于前者。不过前者的售价已经跌破千元大关，继续在价格上保持领先优势。Radeon X1950 Pro凭借在性能、做工、HDR+AA等方面的优势，也成功占据了一部分中端市场。高端市场方面，由于AMD的R600还未发布，NVIDIA的GeForce 8800系列显卡可谓独领风骚，该系列显卡采用了全新的统一渲染架构以及提供了对于DirectX 10的支持，暂时还没有可以匹敌的对手。在1500元~2500元这个次高端市场，Radeon X1950 XT和GeForce 7950 GT也都是不错的选择。



寒促也正是显卡价格战最激烈的时刻

MC选购建议：低端方面消费者对GeForce 7100 GS的接受度比较有限，而AMD的优势再次体现出来，Radeon X1300及它的80nm版X1550系列提供了完整的128bit显存位宽，400元左右的价格还是比较合适的。

微星NX7600GT涡轮风暴	999元
讯景7900GS（T71P-UDF）	1499元
讯景7600GT（T73G-U1D）	1099元
讯景7300GT（T73E-NAC）	799元
华硕EN7600GT/2DHT/256M	999元
迪兰恒进X1950Pro 256MB标准版	1399元
迪兰恒进1650XT	999元
蓝宝石X1650XT白金版	999元
七彩虹天行7600GS-GD3 CF白金版256M V14	799元
七彩虹镭风X1650XT-GD3 CF白金版256M V13	799元
双敏火旋风PCX19528 Pro	1299元
双敏火旋风PCX16528XT	799元
铭瑄狂镭X1650XT钻石版	799元
铭瑄极光7900GS超金钻版256M	1199元
影驰7600GE高清版	599元
影驰GeForce 7300GT重炮手	499元
影驰GeForce 8800GTX	4999元
昂达7300GT狂飚版256M	599元
昂达7300GT 战神版	699元
翔升颠覆者7300GT 128M 128B	499元
翔升爵豹7600GS 256M 128B GD2	599元
Inno3D 7900GS标准版 256MB	999元

下面我们再来看看500元~800元的主流显卡市场，这一市场也是最近变动最频繁的。首先曾经的中端主力GeForce 7600 GT正式进入799元价位，拉开与GeForce 7900 GS的价格差距，保持了产品的竞争力。AMD也不甘示弱地把自家的Radeon X1650 XT以相同的价位推向市场，它们在性能上不相上下，预计会有一番好戏。在600元这个价位，之前我们还在为能够买到8管线256MB GDDR3显存规格的GeForce 7300 GT显卡兴奋不已，不料近期有品牌推出了599元的128MB GDDR3显存规格的GeForce 7600 GS显卡，性能无疑更加出色。最后在500元这个价位上，GeForce 7300 GT依然是主角，128MB GDDR3显存规格的GeForce 7300 GT显卡在打出499元的价格后成为这个价位最超值的选择。

6.显示器

2006年是液晶显示器普及的关键之年，CRT显示器已经完成历史使命并退出一线市场。液晶显示器在完成初步普及之后，宽屏与大屏成为无可争议的发展趋势。受益于HDTV的流行加上Vista对宽屏的良好支持，宽屏液晶显示器被越来越多的消费者所认可。目前19英寸宽屏的售价最低已经降至1600元左右，成为今年寒促的标准配置。除此之外，20英寸和22英寸产品也越来越多地出现在市场中。尤其是后者的可视面积比19/20英寸产品大出不少，加上上游面板厂商的全力支持，22英寸宽屏液晶比20英寸的产品更具性价比优势。目前市场中明基、美格等品牌已经推出3000元以下的22英寸宽屏液晶显示器，部分二线品牌更是将价格降到了2500元左右，22英寸液晶将逐渐成为市场的重要力量。至于24英寸以及更大尺寸的宽屏液晶显示器由于价格的缘故，市场销量十分有限。另外值得注意的是，个别品牌推出17英寸宽屏液晶，其分辨率与19英寸宽屏相同，而价格与普通17英寸产品相当，这为那些既想购买宽屏而预算又比较有限的用户提供了折中的解决方案。



显示器市场有多种规格产品供选择

除了宽屏产品外，17英寸和19英寸的普屏液晶显示器依然具备一定生命力，其中前者的价格已经降到了

1400元左右，比较适合入门级用户。而19英寸普屏的价格与19英寸宽屏大致相当，对于那些非电影爱好者以及一些行业用户来说也是不错的选择。

MC选购建议：大部分用户可优先选择19英寸液晶显示器，偏重视频播放的用户可以考虑宽屏，而普屏适合网络应用及或者偏重作图等领域的用户。预算充足的用户可购买22英寸宽屏产品，入门级用户选择17英寸低价产品也不错。

22英寸宽屏	三星225BW	3650元
	美格WB22D	2499元
	明基FP222W	2860元
	LG L226WT	3299元
20英寸宽屏	优派VX2025wm	2850元
	LG L204WT	2580元
	三星205BW	2599元
	Great Wall A201	1999元
19英寸宽屏	LG L194WT	1850元
	三星940BW	1899元
	Great Wall A92	1699元
	飞利浦190CW7	1888元
	HKC 983A	1699元
17英寸	三星711N	1480元
	明基FP73G	1530元
	优派VA721	1550元
	索尼SDM-E76D	1750元

7.光存储

新一代的BD和HD-DVD离我们还比较遥远，今年寒促的光存储市场并没有太突出的看点。在DVD刻录机方面，“18X+全格式”已经成为标准配置。由于刻录盘的缘故，18X并没有太大的实际意义，但是由于两者的价格几乎相同，所以选购18X产品也就顺理成章了。主流DVD刻录机售价降至300元左右之后已经非常接近厂商成本底线，未来很难有太大的降价空间，有需要的朋友可以放心购买。另外英特尔在P965芯片组中强行去掉了对于PATA设备的支持，此举大大推动了SATA接口光驱的普及速度，各大光存储厂商纷纷推出SATA接口的DVD-ROM以及DVD刻录机。


SATA接口光驱因为主板的推动而加速普及

MC选购建议：SATA接口DVD光驱的价格与PATA接口的产品相差不多，而SATA接口的DVD刻录机价格就要高出普通产品不少。值得注意的是SATA接口的光存储设备并不能提高读写操作的速度，只是在降低CPU占用率上稍占优势，同时连接方便，机箱内也会简洁一些。

DVD刻录机	先锋DVR-112CH	315元
	华硕DRW-1608P3S全能王	280元
	明基DW1680	299元
	飞利浦SPD6001BD	299元
	索尼AW-G170A	315元
DVD光驱	华硕DVD-E616A3T	190元
	先锋DVD-227E	195元
	索尼DDU1632	169元
	飞利浦SPD2201	150元
	技嘉GO-D16SA	199元
外置DVD刻录机	索尼DRX-830UL（外置）	1190元
	浦科特PX-755UF（外置）	1790元
	明基EW164B（外置）	899元

8.机箱电源

双核处理器的普及、新一代高端显卡的发布以及双显卡平台的不断成熟，加上组建磁盘阵列以及双光驱等可能出现的情况，对电源提出了越来越高的要求。目前市场上额定功率300W和350W的产品最受欢迎，价格集中在150～300元之间，如航嘉磐石355U、鑫谷核动力530PQ白金版都是不错的选择，可以满足主流平台的需要。400W和450W的产品价格一般在300～500元之间，比较适合配置较高的单显卡平台，全汉FSP400-60THNP蓝暴、Tt金刚KK-500是比较热门的选择。现在符合ATX12V 2.0规范的电源已经成为主流，ATX12V 1.3规范的电源逐渐退居二线，符合ATX12V 2.2规范的产品也正逐渐增多。只是在功率相同的情况下，符合ATX12V 2.2规范的电源要比ATX12V 2.0版贵不少，如果不组建高端双核平台，选择ATX12V 2.0规范的电源已经可以满足需要。机箱方面，采用镀锌钢板、价格在300元以下的机箱是大多数用户的选择，航嘉、富士康、金河田等品牌都推出了众多产品。而采用铝合金材料的机箱由于价格的缘故还停留在高端市场，如Tt海啸、酷冷至尊雷神塔830等，比较适合预算充足的发烧友。



不少用户倾向于单独购买高品质电源

MC选购建议：对于主流用户，我们建议至少购买额定功率为350W的电源，如果打算超频或者配置多块硬盘并且为未来升级留下一定的空间，那么可以考虑购买400W或者450W的电源。对于采用新平台的发烧级用户来说，电源上的预算千万省不得。

机箱	金河田飓风8197b	256元
	富士康飞狐TSAA-804	248元
	世纪之星风云9M	240元
	鑫谷SG-8010	289元
	大水牛网逸A0408	230元
	百盛C501	280元
	酷冷至尊烽火战神黑色至尊版	499元
	Tt Matrix矩阵VD2000BNS	480元
	多彩DLC-MG416	590元
	华硕VENTO 7700	1399元
电源	航嘉磐石355U	248元
	世纪之星自由战士III	170元
	金河田JHT-S498（静音版）	298元
	鑫谷速核530PQ	250元
	康舒E2 Power 340	249元
	全汉FSP400-60GLN	460元
	航嘉磐石500	449元
	世纪之星金刚战神	545元
	全汉第五元素（FX700-GLN）	1700元

9.键盘鼠标

键盘鼠标的更新速度要比处理器、显卡等配件慢许多，而且品牌的选择面也相对小一些。除了传统的微软与罗技两强相争以外，近年来Razer凭借出色的性能和外观在高端市场占据了一席之地，双飞燕利用X7系列逐步加强在高端市场的推广力度，多彩也通过2.4GHz无线技术提升了品牌形象。从价格来看，目前有线光电鼠标依然是绝对的主流，从数十元到数百元都能见到它的踪影，适合各个层次的消费者。激光鼠标虽然拥有诸多优点，不过一线品牌的产品都至少要200元以上，如罗技MX Revolution、G7等，并不适合普通用户。有线键盘的情况与光电鼠标类似，价格分布较广，普通用户适合选择200元以下的产品，而对于发烧友们来说数百元甚至上千元的产品也不在少数。另外无线鼠标和键盘的价格逐步走低，100多元就可以买到质量不错的产品，受到不少消费者的青睐。只是无线鼠标虽然可以让我们摆脱束缚，但是其内部安装的电池使重量增加，影响了使用感受，加上无线鼠标在激烈的游戏中仍存在延时，所以游戏爱好者最好谨慎选择。



装机必备的键盘鼠标套装成为销售主力

MC选购建议：主流用户可选择价格实惠的、一两百元左右的有线光电套装产品。对于发烧游戏爱好者来说，可以考虑有线激光鼠标加多媒体键盘的组合，而追求时尚并且不玩激烈FPS游戏的用户则可以考虑无线鼠标和键盘产品。

鼠标	微软无线迅雷鲨6000	520元
	双飞燕X-750F	290元
	多彩DLM-610LU激光变速豚	280元
	Razer Krait金环蛇	220元
	微软Habu	550元
	Razer Copperhead铜斑蛇	420元
	罗技MX610	460元
键盘	罗技G11	599元
	双飞燕高敏战键G500	210元
	明基A800海贝键盘时尚版	168元
	微软舒适曲线键盘2000	165元
	微软无线桌面套装精英版	860元
	微软光学极动套装	185元

10.闪盘及存储卡

闪存颗粒持续、大幅度的降价，直接导致市场中闪盘和存储卡价格的崩盘。这两类产品的价格直线下降，大容量产品层出不穷。目前1GB容量的闪盘价格不足100元，2GB容量的价格也已经低于200元，部分品牌4GB容量的价格也跌破400元大关。不过需要注意的是，由于闪盘制造门槛较低，市面上出现了不少杂牌产品。这些产品虽然价格诱人，但其控制芯片、闪存颗粒等元件的品质得不到保证，返修率十分惊人。所以大家在购买闪盘的时候，最好选择知名品牌产品。

存储卡的价格走势与闪盘类似，目前常见的CF、SD卡的价格十分诱人，而microSD、MS、xD等存储卡的价格稍高一些。在降价的同时，大容量存储卡也日趋增多，1GB容量的产品几乎成为入门级选择。除容量变化外，高速产品也逐渐增多，比较适合高像素数码相机连拍以及手持数码设备播放视频的需要。此外新的SDHC存储卡也开始陆续上市，这是一种符合全新规范且容量不小于4GB不大于32GB的SD卡。值得注意的是这类存储卡可能会与原有的设备以及读卡器不兼容，所以购买前最好确认自己的设备能够支持。



闪盘及存储卡的价格成为寒促中最热门的话题

MC选购建议：目前存储卡市场假货横行，尤其以金士顿和索尼的仿冒品最多，建议大家最好选择有信誉的经销商并掌握识别真伪的方法。

威刚SD高速1GB/2GB	185元/295元
金士顿CF高速1GB/2GB/4GB	160元/270元/510元
SanDisk MiniSD 512MB/1GB/2GB	85元/135元/280元
Kingmax MicroSD 256MB/512MB	45元/60元
东芝xD 512MB/1GB	145元/220元
威刚蓝精灵II 1GB/2GB	195元/300元
SanDisk闪盘1GB/2GB/4GB	135元/320元/540元
Kingmax超棒512MB/1GB/2GB	78元/110元/215元

11.MP3及PMP

由于大部分主流MP3采用了闪存作为存储载体，而闪存颗粒的价格暴跌同样对MP3市场产生了深刻的影响，主流MP3的容量大幅度提高，512MB几乎成为入门级产品，而1GB、2GB甚至4GB正在日渐成为更多消费者的选择。除了容量的不断提升以外，近期不少国内品牌竞相推出了大屏幕的产品，不少产品都提供了2.0英寸甚至2.4英寸的屏幕，分辨率也达到了176×220和240×320，使得这类产品在播放视频和浏览图片时效果更加出色，与PMP播放器的界限也日渐模糊。其中魅族、昂达等品牌的产品还在外观设计、游戏功能等方面取得不小的突破，配合较低的售价吸引了不少消费者。目前国产MP3牢牢占据了低端市场，而中、高端市场依然被苹果、索尼、三星、艾利和等国外品牌。近段时间国产MP3在低端市场表现抢眼，促使这些国外一线品牌的部分型号也打出了较低的价格，例如索尼E300系列最低价格已经跌至3xx元，让消费者得到了不少实惠。MP3容量的剧增以及大屏化的趋势，从某种角度来说削弱了PMP的优势，后者虽然在容量和屏幕尺寸方面继续占据优势，但动辄两三千元的售价抬高了销售门槛，真正购买的人寥寥无几，现阶段PMP还远没有到普及的程度。



MP3厂商在寒促期间明显活跃起来，促销不断。

MC选购建议：寒促期间MP3及PMP产品成为促销的急先锋，在闪存价格较低的情况下，一款大容量闪存式产品是明智的选择。

苹果iPod nano (2GB/4GB)	1250元/1680元
索尼NW-S203F (1GB)	1049元
索尼NW-A1000 (6GB)	1200元
三星YP-T9BZ (1GB)	1299元
艾利和S10 (2GB)	1288元
创新Zen V Plus (2GB)	1240元
魅族Mini player SP (512MB/1GB/2GB/4GB)	599元/699元/899元/1299元
昂达VX979 (1GB/2GB/4GB)	399元/499元/699元
昂达VX737 (1GB/2GB)	599元/699元
台电T29 (1GB/4GB)	499元/799元

12.数码相机

时至今日，数码相机已经成为很多家庭必备的数码产品之一，那么在今年的寒促中数码相机市场又有哪些变化呢？首先是消费级数码相机的像素进一步提高，两三千元就可以买到千万像素的机型，如SONY的N2、佳能的A640等等。可以说千万像素已经具备了普及的条件，只是过高的像素对于消费级数码相机来说并没有太大的实际意义。除了像素之外，近期数码相机的另一个炒作热点当属防抖功能。越来越多的数码相机加入了防抖功能，SONY T10、松下FX01、奥林巴斯μ-750是其中的代表。而有一部分数码相机实际上并不具备真正的防抖功能，只是单纯地通过提高ISO或者对图片进行锐化处理来实现所谓的“防抖功能”，其效果可想而知。另外数码相机的液晶显示屏也有向大尺寸发展的趋势，不过受限于数码相机本身的体积，3英寸将是一个极限，比如佳能的IXUS 65、尼康 Coolpix S7等等。另外还有以宾得T20、SONT T50等为代表性的产品采用了触摸屏，这虽然使得数码相机的操作更加方便，但较高的价格使其市场接受度并不高。

最后再来看看低端数码单反的情况，数码单反向普及阶段迈进的势头越来越明显，其中尼康前段时间推出的机身售价实际上低于4000元D40无疑最具代表性，尽管在功能上有所缩减，但是对数码单反的普及具有重要的意义。之前上市的SONY首款数码单反α-100和佳能EOS 400D目前的机身价格也已经分别降到了6000元左右和5500元以下，性价比也是比较突出的。可以预见未来一段时间低端数码单反的选择还会越来越丰富。MC

MC选购建议：消费级数码相机基本上集中在1000元~3000元之间，如果你没有什么特别的要求，那么1500元左右的五百万像素级别的产品就可以满足需要了。如果你对像素以及功能都有进一步的要求，那么2000元左右就可以买到相当不错的机型。如果你对外观和体积有较高的要求，那么2500元~3000元价位的一线品牌卡片机相信可以满足你的要求。对于摄影有一定爱好但是预算不是太充足的用户则可以考虑一下低端数码单反相机。

佳能S3 IS	3050元
奥林巴斯μ-1000	2780元
索尼N2	2990元
松下FX50	2570元
索尼T50	2530元
柯达V705	2360元
松下FX07	2320元
奥林巴斯SP510UZ	2240元
三星NV3	2100元
明基DC C740	1580元

2007寒假装机MC读者特别优惠

请沿虚线剪下，您就可以拥有寒假促销的第一手资料，还可以享受只有MC读者才有的优惠！



现金折扣券

凭此券在Tt全国指定形象店(可至官方网站查询)购买Tt机箱可享受50元现金折扣；购买Tt电源可享受20元现金折扣（每次限用一张，复印无效，有效期至2007年3月1日）。

咨询电话：010-82883159

COOLER MASTER 酷冷至尊

折扣优惠券

购买游骑兵二代笔记本电脑散热器，凭此券可由原价249元折扣至179元；购买游骑兵三代笔记本电脑散热器，凭此券可由原价149元折扣至99元。此券不限时间和地点，不能兑换现金，且不能与其它优惠同时使用，每张限用一次。

咨询电话：0752-2608898

HUIHAI 慧海

38元优惠券

迎春期间，持此优惠券到慧海音响专柜购买型号为DP-802（独立功放）音箱，即可获得38元折价优惠（此券每次限用一张，复印无效）。

咨询电话：0755-27484880/27484833

ONDA昂达

89元优惠券

从2007年2月5日到2007年2月28日，持此优惠券到昂达各地总代理处就能以799元购买到原价888元的数字供电版昂达965PT主板（双BIOS、双千兆网卡）（每次限用一张，复印无效）。

咨询电话：020-87723021



售后增值券

凡在2007年2月28日前购买迪兰恒进X1950Pro豪华版以及X1950Pro超级豪华版的用户，皆可凭此券与购买发票，享受迪兰恒进提供的原有两年保固以外的一年增值保固（此券每次限用一张，复印无效）。

咨询电话:010-62800098



45元优惠券

凭此优惠券可以180元的优惠价格购买原价为225元的惠士嘉3276音箱。本券复印无效，不作现金使用，每次限用一张。

咨询电话：010-86548888

STYSEN

20元优惠券

即日起至2007年3月31日，凡在北京鼎好电子城4115号购买STYSEN时钛尚E06移动硬盘者，均可凭此券在原价基础上再减20元（此券每次限用一张，复印无效）。

咨询电话：010-82607459



100元优惠券

在2007年2月1日至2007年3月1日期间凭此券可在斯巴达克代理商处以899元的价格买到原价为999元的斯巴达克M2A480VP-PB和斯巴达克英雄7300GT白金版显卡的组合套装。（此券不可复印，只限一次）

咨询电话：010-62514167

SOYO 梅捷主机板

44元优惠券

凭此优惠券在2007年2月1号到2月28号之间可以到各大梅捷专卖店或者经销商处以455的超低价格购买原价为499元的梅捷AMN6-RL主板。（此券复印无效，每次限用一张）

咨询电话：020-38731000/38731305

宇瞻科技 力求完美 分享記憶

20元优惠券

2007年2月1日至2007年2月28日期间凭此优惠券购买宇瞻科技黑豹系列内存可享受20元的优惠。本券不作现金使用，不可以与其他优惠或者赠送同时使用，复印无效，每条内存限用一张。

咨询电话：021-62264722

F&D奋达 液晶专配音响

折价优惠券

即日起到2007年3月15日，持此券购买奋达音响可分别以390元、800元、890元超低价格换购原价458元、888元、988元的薄客IF-500F、魔兽PM220、魔兽PM550音箱一套。（此券每次限用一张，复印无效）

咨询电话：020-34387688

SONY

500元代金券

即日起到2007年3月1日，凭此券到北京佳捷诚讯、广州存拓、上海索电三家公司购买索尼蓝光刻录机BWU-100A（8999元人民币，附赠5张蓝光光盘BNR-25A）可抵现金500元。（此券每次限用一张，复印无效，）

咨询电话：021-61216878

市场打望

重点关注

讯景高频7600GT降价300元

近日，讯景将旗下高频版7600GT(PV-T73G-UGD7)降价300元，从原价1299元降到999元，并赠送《金刚》、《手足兄弟连》和《英雄无敌V》游戏光盘。该显卡核心采用80纳米工艺制程，拥有12条像素渲染管线和和5个顶点着色单元，配有256MB/128bit的显存，核心/显存频率为700MHz/1800MHz。

影驰7900GS冲破千元大关

目前，影驰7900GS高清版的价格已降至999元，该显卡采用了90nm工艺制程G71显示芯片，拥有20条像素渲染管线和7个顶点着色单元，搭载了8颗Samsung 1.4ns的GDDR3显存颗粒，组成256MB/256bit的显存规格，默认核心/显存频率为540MHz/1400MHz。

现代HY-1990新年让利

即日起原价248元的现代HY-1990耳机，以99元岁末酬宾，这款耳机与森海塞尔耳机出于同一生产线，超长5米导线给您更大活动空间，性价比较高。

购飞利浦刻录机获赠彩色光雕光盘

即日起，凡购买飞利浦光雕全能刻录机，就可获赠彩色光雕光盘3张，另可参加撰写试用手记活动，获胜者全额返还所购刻录机费用，还可成为飞利浦的特约撰稿人。详情咨询：http://www.philips.monitors.com.cn/

超值选择

945扣肉主板加7300GT显卡仅卖999

日前盈通推出板卡套餐，只需花999元就可获得一款原价为599元的945G主板（盈通C945战神版）加上一款原价为599元的7300GT（剑龙G7300GT-128M战斧版）显卡，优惠近200元。咨询电话：0755-88265126、88265186

蓝宝X1950XTX大降600

蓝宝科技近日将旗下的X1950 XTX显卡价格下调，从原来的3999元下调到3399元，降价600元！蓝宝石Radeon X1950 XTX搭配GDDR 4显存，核心/显存频率为650MHz/2000MHz。

买华硕机箱，就有机会免费看《黄金甲》

即日起至2月12日，凡购买华硕TA-66系列5款机箱中任意一款，均有机会获赠最新大片《满城尽带黄金甲》正版DVD碟片一张。

极速新年送“猪”福

从即日起至2月10日,购买极速摄像头Q5、N6、E6、Z5中任一款新年促销装产品，即可获赠价值20元的“大福猪”护腕鼠标垫一个。

买升技主板，三份礼品任选一

即日起到2月10日，购买升技IB9、LG-95或KN9中任意一款主板只需再加18元，就能从维尼小熊音箱、迪斯尼维尼小熊鼠标或装机超值光电键鼠套装任意选择一款作为自己的碰碰搭配惊喜好礼。礼品限量3000份。

硕泰克主板特价迎新春

近期，硕泰克将旗下采用VIA芯片组的AM2大板SL-K890M2-RL打出529元的特价。硕泰克SL-K890M2-RL主板基于VIA K8T890+VT 8237R Plus芯片组，支持AMD Socket AM2接口的全系列处理器。

购百事灵移动硬盘得对讲机

即日起至2月28日购买百事灵移动硬盘（博客系列、3.5英寸硬盘系列除外）送MOTO T4508对讲机一台。

购爱国者音箱赠QQ笔

即日起至2007年2月28日，凡购买爱国者和谐风E903\E902\E326三个型号音箱产品，即可获赠时尚QQ笔一只，数量有限，赠完即止。



特立独行 有声有色

你是否知道，你所在的城市里哪个商家产品售价最低？哪个商家最为专业？哪个商家代理的品牌最多？作为一名DIYer，不能没有这样一份“都市特色商家指南”。

《微型计算机》各地特约记者齐力展开规模盛大的搜索行动，为您献上一份“都市特色商家指南”。同时，欢迎读者将您所知道的特色商家告诉我们，也欢迎自信的特色商家主动与我们联系，我们将在考察之后进行选择报道（联系电话023-63500231，E-mail:wuj@cniti.com）。

2007MC特色商家 寒促特惠读者

也许您正在苦恼：不知当地电脑城是否有您要买的产品，不知道哪个商家价格更便宜，不知道哪个商家的服务更专业……寒假来临，我们特地邀请了全国各地的MC特色商家，推出了只有MC读者才能享受到的一系列特价优惠。只要您手持本期或下期（2月下刊）杂志，就可到以下MC特色商家处以优惠价购买指定产品（活动截止日期为3月1日）。机会难得，您可别错过了！

整理 本刊记者

南京

店名 南京飞凯数码
地址 南京市珠江路华海数码广场2楼2F38-1
电话 025-83682895，83676869
特色 主要经营各种数码存储卡、闪盘等，代理Kingmax、SanDisk等产品

凡购买SanDisk Ultra Ⅱ系列或Extreme Ⅲ系列等专业级存储卡，均可获赠价值50元的SanDisk相机专用清洁套装一套。
凡购买Kingmax任意一款闪存产品（TF卡除外），均可获赠价值30元的精美不锈钢军刀一把



店名 南京九辅雄狮国际店
地址 南京市雄狮国际大厦3楼3A17座
电话 025-83158217，83158218
网址 http://www.joyful.net.cn
特色 主要提供装机服务以及各种主要电脑配件，是丽台和蓝宝石显卡的江苏总代理

凡购买蓝宝石Radeon X1950 PRO显卡（1399元）、丽台PX7950GT TDH 256M（1999元）或蓝色妖姬T616 PRO 500万像素摄像头（128元），均可获赠正版诺顿2006网络安全特警OEM版一套



店名 南京先唯科技
地址 南京市珠江路435号华海电脑资讯广场2楼2F24-4
电话 025-83285659
网址 http://www.game911.com
特色 主要经营键盘、鼠标、鼠标垫、游戏周边附件等

凡到店的MC读者，凭本期或下期（2月下刊）杂志均可免费获得NicePad鼠标脚贴一套（每人限领一套）



店名 南京艾易电子
地址 南京市珠江路333号百脑汇2层247号
电话 025-83693353，83859172
网址 http://www.ie99.net
特色 主要经营移动存储和USB外设等，代理移动之星、科硕、纽曼、宇之星等产品

凡购买旅之星任意一款产品，均赠送价值588元的用友财务软件一套
团购20台以上旅之星任意一款产品，均赠送旅之星手持式DV一部
凡购买驰能PMP播放器，均赠送驰能外放音箱包一套



店名 南京锐俊新科技
地址 南京市珠江路雄狮电子商城02栋1楼1c44
电话 025-83683958，86872708
特色 提供金士顿产品的认证服务、代理金士顿的各种存储产品

凡购买“英特尔CPU+技嘉主板+金士顿内存”套餐，均赠送麦当劳套餐餐券一张



店名 南京欧风科技
地址 南京市珠江路华海数码广场二层F14
电话 025-83222090
特色 主要销售各种刻录机和刻录盘等产品，是铼德品牌形象店

凡到店的MC读者，凭本期或下期（2月下刊）杂志以及有效证件可免费领取铼德CD-R盘片（CD-R For Music）两片装一盒（每人限领一盒）



广州

店名 PADO主题桌面
地址 广州天河区岗顶百脑汇电脑城4C51
电话 020-85516253
网址 http://www.paby.net
特色 提供MOD的改造服务以及相关产品，代理Evercool、TITAN、Preytek镭钛、技嘉和联力等产品

联力V1100静音机箱 1690元/台（原价1890元/台，赠送价值280元的联力硬盘笼子一套）
Preytek镭钛寂静Ⅱ液冷系统 1650元/套（原价1780元/套，赠送价值45元的四支装导热膏一套）
Evercool F117一体化水冷系统 1380元/套（再加10元可获赠价值160元的北桥水冷散热块一套）
技嘉3D Rocket Ⅱ散热器 465元/套（原价499元/套，赠送价值15元的精美金属散热风扇罩一副）
联力PC-7 Plus Ⅱ机箱 680元/台（原价799元/台，赠送价值125元的机箱侧面板图案切割服务一次）



店名 广州蓝牙之家
地址 广州天河区太平洋数码广场B场三楼G312
电话 020-87590428
网址 http://www.lanyahome.net
特色 主要经营与蓝牙相关的各种产品，代理JABRA、i.Tech、磐正、高锐等产品

JABRA BT160蓝牙耳机 188元/副
i.Tech Clip D立体声蓝牙耳机 380元/副



店名 广州碧火微蓝微软硬件旗舰店
地址 广州市天河电脑城三楼3-A2
电话 020-38499073
网址 http://www.iceteel.com
特色 主要经营游戏周边外设，代理微软、Icemat、Steel等产品

Saitek震撼劲杆三型飞行摇杆 199元/套
Saitek X52猎鹰飞行摇杆 999元/套（赠正版游戏软件《皇牌空战》）
罗技MOMO力反馈天驹方向盘 668元/套
微软IE3.0复刻版鼠标 299元/个
Saitek日蚀Ⅱ Pro键盘 550元/个



青岛

店名 青岛永新程式店
地址 青岛市辽宁路电子信息城455b房间
电话 0532-83836720，83829987
特色 主要经营键盘、鼠标、手柄、耳机等游戏外设，代理罗技、微软等产品

罗技白色无限天貂鼠标 99元/个（原价198元/个）
罗技MX610无限激光鼠标 410元/个（原价509元/个）
微软IE3.0复刻版鼠标 298元/个（原价399元/个）
微软HABU游戏鼠标 499元/个（原价598元/个）
Razer铜斑蛇鼠标 419元/个（原价518元/个）
凡购买罗技任意一款产品，均可参加抽奖活动



店名 青岛泰博尔电子
地址 青岛市辽宁路226号电子信息城331室
电话 0532-83828783，83809726
网址 http://www.qddiy.cn
特色 主要经营各种电脑散热器以及相关产品，是酷冷至尊精品形象店

凡是以300元特价购买酷冷至尊烽火战神534（银色）机箱的MC读者，再加1元可获赠价值99元的酷冷天腾K93散热器一套（数量有限，送完为止）



贵阳

店名 贵阳安捷科技
地址 贵阳市瑞金南路怡信数码港2F-236
电话 0851-6551918
特色 提供装机服务以及各种主要电脑配件，代理Tt、蓝宝石、DFI、微软硬件以及Intel等产品

微软IE 3.0复刻版鼠标
299元/个（原价399元）
凡在本公司装机的MC读者，均可享受99元购买微软光学精巧套装500（原价169元）的优惠
凡到店的MC读者，凭本期或下期（2月下刊）杂志均可免费获赠精美微软鼠标垫（每人限领一张）



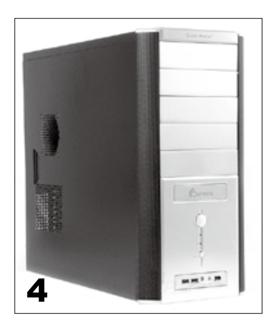
上海

店名 上海超频地带
地址 上海徐家汇太平洋数码广场1期318室
电话 021-54904504
特色 主要经营各种HTPC及相关产品

凡购买联力PC-C30 HTPC机箱（1499元），均赠送读卡器和Gateway遥控器各一款 MC




1


4



2

3

寒假装机十六款热门配置大放送

2007年寒假，对每个DIYer来说，实在是不容错过的好时机，因为有太多的理由让你可以名正言顺地将现有电脑淘汰。比如，享受美仑美奂的Windows Vista操作系统，或受不了双核CPU或高端显卡频频降价的诱惑，抑或铆足精神准备把最新游戏玩个痛快……没有一台主流电脑怎行。为此，本文专门针对有装机需求的用户，量身打造了十六款时下热门配置，相信必有一款适合你！

文/图 柠 檬 Stinger

看过本专题前几篇文章后，想必大家对今年寒促的市场趋势以及促销信息已有所了解。然而，各种电脑配件都有众多品牌和型号供选择，令人眼花缭乱，构思配置也无从下手。下面我们按照应用需求和经济承受能力的不同，将装机者分为家庭及办公用户、学生用户、游戏发烧友以及视频玩家四大类，每类推荐基本型和梦幻型配置各两款（包括Intel和AMD平台）。

所谓基本型，是指在确保主流操作系统和必要软件流畅运行的前提下最经济的硬件搭配。梦幻型则是在满足基本需求的基础之上，选用一些非必需的中高端配件，使系统性能得到较大提升或带来更舒适的操作体验。

注意：文中配件价格仅供参考，请以当地市场价格为准。当然，大家也可更改或添加部分配件，总之以满足实际需求和装机预算为准。

1 家庭及办公用户

需求分析：家庭用户对电脑的性能和功能要求不太高，具备基本功能，能满足打字、简单图片处理、网页浏览、视频聊天、听MP3、看影碟、玩益智类网络游戏等普通日常应用。相对而言，办公用户大多对电脑的多媒体性能要求不高，只要能满足文档处理、网页浏览、收发邮件等基本应用即可。此外，不管是家庭用户，还是办公用户，稳定乃最基本要求，因此一般不考虑超频。

配置思路：这类用户对产品成本要求尽可能控制，故推荐选用定位低端、性价比高的产品。比如，如果用户只是用于上网、办公以及玩一些普通2D/3D游戏，主流整合主板的性能也能够满足，因此采用整合主板是一个比较合理的选择。同时，还可适当将资金分配给其它配件，如选购性能更佳的液晶显示器等。当然，这类配置保留一定的升级空间也是有必要的。

基本型

Intel平台

配件	品牌/型号	价格
CPU	Celeron D 347（3.06GHz）	345元
主板	华擎ConRoe865GV	395元
内存	金泰克DDR400 512MB	345元
硬盘	西部数据WD1600JS	440元
显卡	主板集成	N/A
显示器	明基FP51G	1299元
光驱	先锋DVD127D	179元
键鼠	装机赠送	N/A
机箱电源	HKC w001机箱（含电源）	168元
总价		**3171元**

配置点评：本套配置以基本应用为主，尤其是在预算较少的条件下满足应用需求。同时基于办公环境需要，一些并不常用的功能也将适当舍去。价格便宜是华擎ConRoe865GV主板一大优势，不足之处是未来AGP显卡升级困难，购买之前需仔细权衡。Intel的Celeron D目前价格优势明显，可选择的型号较多，适合本类用户采购。之所以选择了明基FP51G 15英寸液晶显示器而未选择CRT显示器，主要是考虑到液晶显示器对使用者的健康更有利，毕竟很多办公用户每天坐在电脑前的时间甚至超过睡觉时间。

升级建议：1.更大容量的内存并支持双通道：添加一条金泰克DDR400 512MB（+345元）；2.更大容量的存储空间：更换为日立7K250 SATA 8MB 250GB硬盘（+250元）；3.具备数据备份功能：更换为明基DW1680 DVD刻录机（+120元）；

AMD平台

配件	品牌/型号	价格
CPU	Sempron 2800+	295元
主板	顶星TM-C61VM	399元
内存	创见DDR2 667 512MB	411元
硬盘	迈拓金钻10代 160GB SATA	450元
显卡	主板集成	N/A
显示器	LG L1752S	1390元
光驱	明基DVD127D	189元
键鼠	装机赠送	N/A
机箱电源	金河田飓风8197b（含电源）	256元
总价		3390元

配置点评：集成显卡的NVIDIA C51/C61芯片组主板是搭配低功耗的Socket AM2 Sempron处理器热门“搭档”，不仅显示性能可满足日常应用需求，在性价比方面可取得平衡。顶星TM-C61VM是目前市面上最便宜的C51产品之一，比较适合预算较少、性能要求不高的家庭用户。节省出的资金则用在显示器上，这款LG L1752S 17英寸液晶显示器报价1390元，用于文字处理、网页浏览以及简单的影音娱乐不成问题。

升级建议：1.具备更强的处理能力：更换为Athlon 64 3200+（+280元）；2.更大容量的内存并支持双通道：添加一条创见DDR2 667 512MB（+411元）；3.更好的显示器视觉效果：更换为明基19英寸液晶显示器FP92W（+409元）；

梦幻型

Intel平台

配件	品牌/型号	价格
CPU	Pentium D 820	730元
主板	技嘉945GM-S2	799元
内存	宇瞻DDR2 667 1GB	775元
硬盘	希捷7200.8 160GB SATA	433元
显卡	主板集成	N/A
显示器	优派VA1703WB	1499元
光驱	华硕DVD-E616A3T	190元
键鼠	微软精巧套装500	134元
机箱电源	技嘉GC-505B1/S1（含电源）	388元
耳麦	创新HS-150	98元
总价		5046元

配置点评：对于以日常办公和学习为主的应用而言，这套配置足以满足要求。799元的价格对于945G整合主板来说比较便宜，它只比945GZ主板贵100元，却能够正式支持1066MHz前端总线的Conroe处理器和PCI-E x16显卡，丝毫没有性能上的损失。Pentium D 820的强大性能可以在较长一段时间内满足本类用户的应用需求。集成的GMA950显卡也能用于播放HDTV，主流的3D游戏在关闭部分特效后也能比较流畅地运行。

升级建议：1.更强的3D游戏性能：添加一块影驰7600GE静音版（+599元）；2.更好的显示器视觉效果：更换为飞利浦器190CW7（+389元）；3.具备数据备份功能：更换为华硕1608P3S DVD刻录机（+90元）；

AMD平台

配件	品牌/型号	价格
CPU	Athlon 64 3000+	545元
主板	技嘉M61PM-S2	599元
内存	创见DDR2 667 1GB	807元
硬盘	希捷7200.9 160GB SATA	433元
显卡	主板集成	N/A
显示器	飞利浦170X6	1999元
光驱	华硕DRW-1608P3S	299元
键鼠	明基神雕侠侣2代标准版	139元
机箱电源	富士康天鼎TU150+航嘉冷静王钻石版	400元
耳麦	漫步者H300	80元
总价		5301元

配置点评：本配置中Athlon 64 3000+堪称一代经典，在价格普遍下调后更显超值。技嘉M61PM-S2近期刚从747元降价至599元，除了提供芯片组既有功能之外，还提供包括千兆网卡、IEEE 1394接口等，为办公和家庭用户接入更多设备提供了便利。飞利浦170X6虽然价格偏贵，但无论是外观，还是液晶屏，都有比较出色的表现，并集成了扬声器、USB接口等，可满足那些对外观和显示效果有较高要求的用户。

升级建议：1.更强的图形性能：添加一块讯景7600GT高频版（+999元）；2.更大的屏幕画面：更换为飞利浦19英寸宽屏液晶190CW7（-100元）；3.更大容量的存储空间：更换为西部数据WD2500JS硬盘（+117元）；

2 学生用户

需求分析：从一定程度上讲，学生用户是家庭及办公用户的延伸和扩展，在配置选择上更自由一些。相比家庭及办公用户，学生用户的电脑用途更加广泛，于是在什么都需要兼顾的前提下，对整机性能的要求比较平衡。不过，若用户在游戏或视频等方面要求很高，该配置也会暴露出一些不足。同时，这类用户的好奇心较重、动手能力强，超频也是需要考虑的。

配置思路：虽然学生用户大多没有独立经济来源，但不代表他们对硬件性能的要求会降低，尤其看重CPU、主板、内存等主要配件的选择和搭配。选择性能更强的主要配件还有另一层好处，如某一配件的性能较差，可利用主要配件的强大性能提供支援。比如，显卡不支持高清硬件解码时，高主频的CPU将更有优势。这类用户因为对自身需求没有清醒认识，初次装机很可能留下遗憾，因此需要为今后升级预留空间。

基本型

Intel平台

配件	品牌/型号	价格
CPU	Celeron D 331（2.66GHz）	264元
主板	富士康P4M9007MB-8RS2H	628元
内存	威刚ADATA DDR2 667 512MB	445元
硬盘	西部数据WD1600JS	550元
显卡	主板集成	N/A
显示器	长城T171A+	1110元
光驱	先锋DVD127D	179元
键鼠	装机赠送	N/A
机箱电源	金河田飓风8197b（含电源）	256元
音箱	傲森ME-02U	60元
总价		**3407元**

配置点评：学生用户大多装机预算有限，不到3500元的价格对于大多数学生来说都可以接受。富士康P4M9007MB-8RS2H采用威盛成熟的P4M890芯片组，性能和稳定性都值得信赖，而且还支持升级PCI-E独立显卡。考虑到价格因素，这套配置只选用了一条512MB内存，未来可升级至双通道1GB。硬盘的主流容量早已提升至160GB，而西部数据WD1600JS也是近期相当具有性价比的产品。

升级建议：1.更低的功耗和发热量：更换为采用65nm工艺的Celeron D 347（+81元）；2.更好的操作手感：更换为罗技光电键鼠套装（+160元）；3.更直接的网络聊天体验：添加一款漫步者H300头戴式耳麦（+80元）；

AMD平台

配件	品牌/型号	价格
CPU	Sempron 3000+	450元
主板	双敏UC51GMS-DM2	499元
内存	Kingmax DDR2 667 512MB	395元
硬盘	三星160GB SATA	470元
显卡	主板集成	N/A
显示器	三星740N	1539元
光驱	明基1650T	189元
键鼠	装机赠送	N/A
机箱电源	技嘉GC-302S1(含电源)	340元
音箱	麦博M-11	90元
总价		**3972元**

配置点评：注重电脑时尚外观的学生（比如女同学），应该特别注意显示器、机箱、键盘鼠标及光驱的搭配，本配置的外观让人眼前一亮。我们为这套整合型配置选择了目前比较热门的NVIDIA C61S芯片组，集成的显示核心可在关闭部分特效的前提下运行大多数主流游戏。主板上还预留了PCI-E x16和内存插槽，方便今后添加独立显卡和组成双通道1GB内存。

升级建议：1.具备更强的处理器性能：更换为Athlon 64 3000+（+95元）；2.更大容量的存储空间：更换为迈拓金钻10代250GB SATA硬盘（+70元）；3.更好的操作手感：更换为多彩奇幻高手套装（+148元）；

梦幻型

Intel平台

配件	品牌/型号	价格
CPU	Pentium D 820	730元
主板	技嘉GA-945P-DS3 v2.0	899元
内存	三星金条DDR2 667 1GB	735元
硬盘	西部数据WD1600BB	433元
显卡	微星NX7600GT涡轮风暴	999元
显示器	飞利浦170B	1699元
光驱	明基DW1650	309元
键鼠	罗技G1游戏键鼠套装	240元
机箱电源	酷冷至尊特警331+全汉蓝色风暴FSP400	779元
耳麦	创新HS-150	98元
总价		**6921元**

配置点评：这套配置更注重在高清视频和游戏性能方面的表现，因此选择了双核心处理器和单条容量1GB的内存，也为今后升级双通道2GB内存预留了空间。随着Pentium D 805的停产，Pentium D 820成为目前最便宜的Intel双核处理器之一。微星NX7600GT涡轮风暴是一款性价比较高的GeForce 7600GT显卡，别看散热器造型夸张，散热能力一流。酷冷至尊特警331机箱做工扎实，外观新颖，性价比出色。

升级建议：1.更好的音质回放：更换为漫步者C2（+400元）；2.更大容量的内存并支持双通道：添加一条三星金条DDR2 667 1GB（+735元）；3.更大容量的存储空间：更换为西部数据WD3200JS硬盘（+272元）；

AMD平台

配件	品牌/型号	价格
CPU	Athlon 64 X2 3800+	940元
主板	磐正MF5 ULTRA	699元
内存	金邦DDR2 667 1GB	735元
硬盘	希捷7200.10 250GB SATA	570元
显卡	讯景7600GT高频版	999元
显示器	明基FP71G+U	1599元
光驱	飞利浦SPD2411SD/97	299元
键鼠	微软极动套装（黑色）	179元
机箱电源	先马超级专家1020+酷冷超强380	868元
耳麦	罗技精准定位游戏耳机	215元
总价		**7103元**

配置点评：双核心处理器和独立显卡的组合是本配置的基础。我们之所以没有选择时下比较热门的Athlon 64 X2 3600+，主要是因为最近该产品缺货严重，导致价格上涨，而更高端的Athlon 64 X2 3800+的价格则降到千元以内，性价比十分突出。在众多GeForce 7600GT显卡中，之所以选择了讯景7600GT高频版显卡，不仅是核心/显存频率（700MHz/1800MHz）足够高，而且可享受长达三年的质保服务。

升级建议：1.具备多声道音乐输出：添加一款麦博梵高FC361音箱（+398元）；2.更好的显示器视觉效果：更换为三星940BW（+400元）；3.具备光雕刻录能力：更换为三星金将军TS-H552L刻录机（+100元）；

3 游戏发烧友

需求分析：游戏配置要求能够流畅运行《魔兽争霸》、《极品飞车》、《英雄连》等主流单机游戏，同时如《EVE》、《魔兽世界》这样的网络游戏也要能够轻松应付。对于大多数游戏发烧友来说，在1024×768分辨率下开启全屏幕抗锯齿并不过瘾，还希望能够在更高分辨率下开启全部画面特效，例如HDR+FSAA、柔化阴影等。对于资金无忧的超级玩家，更向往接近真实的游戏体验。比如，游戏音效十分重要，除了在FPS游戏中听声辨位之外，良好的音效还可营造更加真实的游戏氛围。

配置思路：本类配置要求较强的处理器性能，显卡也要足够强悍，主板作为整合两者的基础也要相配套。如果要在高分辨率下开启全屏幕抗锯齿，大容量显存是非常有必要的。同时，1GB内存作为基本要求也是必备的。如果资金足够多，包括提供接近真实体验的游戏外设、大尺寸高分辨率的液晶显示器在内的产品一样都不能少。

基本型

Intel平台

配件	品牌/型号	价格
CPU	Core 2 Duo E6300	1540元
主板	技嘉GA-965P-DS4	1630元
内存	三星金条DDR2 800 512MB×2	1140元
硬盘	西部数据WD2500JS	550元
显卡	蓝宝石X1950Pro 256MB	1399元
显示器	明基FP222W	2860元
光驱	先锋DVD-227E	195元
键鼠	双飞燕GX-1000套装	388元
机箱电源	酷冷至尊特警330+航嘉多核DH6	757元
音箱	傲森HA-6310A	1400元
总价		**11859元**

配置点评：虽然Intel平台的Core 2 Duo E6300处理器价格持续走高，但对于价格不太敏感的高端游戏机型而言，仍是不错的选择。技嘉GA-965P-DS4是一款采用全固态电容设计的P965芯片组主板，其良好的超频性能可以帮助提升整机性能。蓝宝石X1950Pro 256MB显卡的核心为Radeon X1950Pro，支持HDR+FSAA高动态范围渲染和自适应的抗锯齿，256MB显存使得显卡在高分辨下也能应付自如。

升级建议：1.更换为超频潜力更出色的主板：将主板更换为技嘉GA-965P-DQ6（+280元）；2.为处理器超频创造更好条件：增加技嘉3D Galaxy水冷散热器（+1280元）；3.提升赛车游戏的真实感受：增加罗技G25双引擎力反馈天驹（+2998元）；

AMD平台

配件	品牌/型号	价格
CPU	Athlon64 X2 4200+	1070元
主板	华硕M2N32-SLI Deluxe	1920元
内存	威刚ADATA DDR2 800 512MB×2	1020元
硬盘	西部数据WD2500JS	550元
显卡	影驰7900GS高清版512MB	1299元
显示器	三星225BW	2999元
光驱	华硕DVD-E616A3T	199元
键鼠	微软黄金游戏套装	499元
机箱电源	华硕TA-551+康舒iPower Gold 500W	1265元
音箱	麦博X5	1180元
总价		**12011元**

配置点评：本套配置处理器选用了AMD阵营中迅速窜红的Athlon 64 X2 4200+处理器，不到1100元的售价相当超值。主板方面，我们选择了基于nForce 590 SLI芯片组的华硕M2N32-SLI Deluxe，支持组建双x16模式下的SLI平台，为日后的进一步升级打下坚实基础。板载512MB显存的GeForce 7900GS显卡与22英寸宽屏液晶显示器的搭配，主要是为了在高分辨率下打开全部特效玩游戏，能享受到出众的视觉效果。

升级建议：1.更大容量的内存：更换为2条威刚ADATA DDR2 800 1GB内存（+920元）；2.更强的3D游戏性能：更换为七彩虹天行8800GTX-GD3 CH版（+4700元）；3.更好的游戏操控手感：添加Saitek P3000无线遥控游戏手柄（+298元）；

梦幻型

配置点评：Core 2 Duo E6300处理器的二级缓存较少，因此我们选择了更为强大的Core 2 Duo E6600，二级缓存容量达到了4MB，性能提升明显。映泰TForce680I SLI Deluxe主板采用的是nForce 680i SLI芯片组，其规格和性能表现优于主流的965/975系列芯片组。如果用户是A卡的忠实Fans，那么Radeon X1950XTX是不二选择。唯一遗憾的是，如此一来主板的SLI功能就要荒废了，选A选N就留给大家自己抉择吧。选用包括24英寸宽屏液晶显示器、400GB硬盘、2GB内存在内的发烧级配件，让这套配置更加“梦幻”。

升级建议：1.更强的3D游戏性能：更换为七彩虹天行8800GTX-GD3 CH版（+2000元）；2.更便宜的大屏液晶显示器：更换为三星225BW（-2849元）；3.更好的鼠标操纵手感：添加Steelpad 5L鼠标垫（+280元）；

Intel平台

配件	品牌/型号	价格
CPU	Core 2 Duo E6600	2700元
主板	映泰TForce680I SLI Deluxe	2680元
内存	威刚ADATA DDR2 800 1GB×2	1900元
硬盘	希捷7200.10 400GB SATA	1100元
显卡	迪兰恒进X1950XTX	3999元
显示器	Dell 2407WFP	6499元
光驱	华硕DRW-1612BL光雕王	315元
键鼠	罗技G15键盘+Razer Deathadder炼狱蝰蛇鼠标	1173元
机箱电源	技嘉Poseidon波塞冬+康舒iPower Gold 550W	2049元
音箱	漫步者S5.1	1600元
总价		**24015元**

AMD平台

配件	品牌/型号	价格
CPU	Athlon 64 X2 5000+	1830元
主板	华硕玩家国度M2-CROSSHAIR	2699元
内存	海盗船TwinX DDR2-800 1GB×2	1980元
硬盘	西部数据WD3200JB	710元
显卡	双敏速配PCX8878GTX	4699元
显示器	Acer AL2423W	5799元
光驱	先锋DVR-112XL	379元
键鼠	Razer狼蛛键盘+微软Habu鼠标	1349元
机箱电源	酷冷至尊CAV-T01+全汉FX700-GLN	2499元
音箱	惠威M20-5.1	2100元
总价		**24044元**

配置点评：处理器方面，Athlon 64 X2 5000+堪称目前零售市场上速度最快的双核处理器之一，售价却不足2000元。我们选择了华硕专为游戏玩家打造的"玩家国度"系列产品，其强大性能、丰富功能让几乎所有爱好游戏的DIYer心仪，是高端游戏玩家在AMD平台的首选。在这套梦幻配置中，我们毫不犹豫地选择的2根容量1GB的DDR2 800内存，在很长一段时间内用户无需考虑升级内存。同时，这两条海盗船内存拥有较强的超频潜力，也可超频以提升性能。显卡我们选择了双敏速配PCX8878GTX，支持DirectX 10，即使在未来游戏中也能充分发挥威力。

升级建议：1.更强大的3D游戏性能：添加一块建双敏速配PCX8878GTX显卡组建SLI（+4699元）；2.提供更好的音频效果：添加一块创新Sound Blaster X-Fi Fatal1ty FPS声卡（+1800元）；3.提升模拟飞行游戏的真实感受：添加Saitek X52猎鹰飞行控制器（+950元）。



视频玩家

需求分析：这类用户的需求十分明确，即一切为更好地欣赏大片服务。除了要求视频能够流畅播放之外，画面出现拖影、音效没有立体感甚至是散热器发出的巨大噪音都是令人无法忍受的。不少用户在观看视频时一般还会同时进行其它操作，如BT下载、查杀毒等，因此高频的处理器以及支持硬件解码的显卡都是改善视频播放性能的好选择。

配置思路：享受高清视频除了要有提供对HDTV回放进行硬件支持的显卡外，显示器也相当重要，两者配合才能达到较好的画面效果。另外HDTV配置中音箱应尽量采用品质不错的多声道产品，硬盘容量也最好不低于160GB。此外，还需考虑声卡的搭配。如果用户要求较高，则最好是选择独立声卡，搭配高品质的音箱，可营造出接近真实的视听环境。

基本型

Intel平台

配件	品牌/型号	价格
CPU	Pentium D 820	730元
主板	华擎775XFire-eSATA2+	550元
内存	创见DDR2 667 512MB	411元
硬盘	西部数据WD1600YS	640元
显卡	昂达X1600Pro狂飙128HM	599元
显示器	长城A92	1699元
光驱	索尼DDU-1621	190元
键鼠	明基双塔奇兵	148元
机箱电源	多彩DLC-439+航嘉磐石500	580元
音箱	多彩DLS-5102	299元
总价		**5846元**

配置点评：本配置采用945PL芯片组的主板为Pentium D处理器提供了稳定的工作平台，而Radeon X1600系列显卡支持AVIVO高清硬件解码，在高清视频播放方面也有一定优势。多彩DLS-5102音箱是一款入门级5.1音箱，具有很好的环绕效果和音质表现，再加上不错的外观和做工，性价比颇高。此外，19英寸宽屏液晶显示器长城A92的性价比很高，播放HDTV视频时画面也较普通屏幕产品更大。我们特地选用了西部数据的Caviar RE系列企业级硬盘，支持7×24小时工作，100万MBTF时间适合长时间BT下载。

升级建议：1更好的音质回放：更换为漫步者S5.1m（+1000元）；2.更大容量的内存和双通道：添加一条创见DDR2 667 512MB内存（+411元）；3.具备数据备份功能：更换为明基DW1680（+109元）；

AMD平台

配件	品牌/型号	价格
CPU	Athlon 64 X2 3800+	940元
主板	微星K9N Neo-F	680元
内存	创见DDR2 667 512MB×2	740元
硬盘	希捷7200.10 250GB SATA	570元
显卡	双敏火旋风PCX16528XT	799元
显示器	三星940BW	1899元
光驱	华硕DVD-E616A3	165元
键鼠	微软光学极动套装	185元
机箱电源	富士康骄子998A+航嘉磐石400	540元
音箱	麦博梵高FC360	299元
总价		**6817元**

配置点评：我们选择了Athlon 64 X2 3800+，在多任务环境下播放HDTV，不会出现处理器占用率过高导致画面不流畅。微星K9N Neo-F主板采用了nForce 550芯片组，可满足本类用户的需求。配备了1GB容量的内存，满足流畅运行系统以及播放HDTV需要。250GB的硬盘容量对于HDTV用户来说比较合适，毕竟HDTV的文件体积实在太大。显卡方面，双敏火旋风PCX16528XT采用Radeon X1650XT核心，支持AVIVO硬件解码技术，可以大幅降低播放HDTV时的处理器占用率。

升级建议：1.更大容量、高性能的存储方式：添加希捷7200.10 250GB SATA硬盘组成RAID 0（+570元）；2.更好的显示器视觉效果：更换为三星225BW（+1751元）；3.具备数据备份功能：更换为先锋DVR-112CH（+150元）；

梦幻型

Intel平台

配件	品牌/型号	价格
CPU	Core 2 Duo E6300	1540元
主板	富士康P9657AA-8KS2H	920元
内存	创见DDR2 800 1GB×2	1900元
硬盘	西部数据WD2500YS	850元
显卡	蓝宝石X1950Pro 256MB	1399元
显示器	明基FP222W	2860元
声卡	黑金3 Cinema LV PCI	360元
光驱	建兴金狐狸16X DVD	190元
键鼠	双飞燕KX-3708防水飞燕	209元
机箱电源	酷冷至尊天王星2（含电源）	900元
音箱	麦博H-500	1980元
总价		**13108元**

配置点评： 这套配置我们选择了Core 2 Duo E6300处理器，其强大的性能可满足各种娱乐需求。最近P965主板价格有所下调，和945系列主板相比更能发挥Core 2 Duo E6300处理器的性能，今后可升级更高端的处理器以获取更好的性能。显卡方面，蓝宝石X1950Pro 256MB显卡可流畅播放HDTV，支持AVIVO硬件解码技术。22英寸的明基FP222W是本套配置的亮点之一，"黄金尺寸"的屏幕效果无疑优于20英寸或19英寸宽屏。考虑到发烧级用户很可能对板载声卡不满意，因此配备了独立声卡黑金3 Cinema LV PCI。

升级建议： 1.提供HDMI接口的显卡：更换为蓝宝石X1600Pro HDMI显卡（-100元）；2.兼容以蓝光光盘为载体的高清影片：更换为LG GBW-H10N蓝光光驱（+7110元）；3.不打扰他人休息的听音设备：添加索尼MDR-SA1000耳机（+1700元）；

AMD平台

配件	品牌/型号	价格
CPU	Athlon 64 X2 4200+	1070元
主板	映泰TForce 590 SLI Deluxe	1380元
内存	金泰克DDR2 667 1GB×2	1540元
硬盘	希捷7200.10 250GB SATA	570元
显卡	丽台PX7900GS TDH 256MB	1599元
显示器	Dell 2407WFP	6499元
声卡	傲王SQ714W	390元
光驱	明基1650T银色月光	160元
键鼠	罗技G1键盘鼠标套装	249元
机箱电源	Tt巴赫HTPC机箱+航嘉冷静王至尊版HK400	1370元
音箱	漫步者S5.1	1600元
总价		**16437元**

配置点评： 这套配置针对预算充足的HDTV发烧友。主板选用了映泰TForce 590 SLI Deluxe，支持SLI双显卡技术，为未来升级预留了空间。内存我们选择了2根单条容量1GB的DDR2 667内存，即便是在Windows Vista下欣赏电影，系统速度也不受影响。选配的丽台PX7900GS TDH 256MB显卡的显示性能毋庸置疑，支持高清硬件解码，流畅播放1080i HDTV不成问题。此外，24英寸液晶显示器可实现对Full HD支持，完美显示1080p/i HDTV，绝对可以用"梦幻"一词来形容。

升级建议： 1.具备更强的音频处理能力：更换为Razer Barracuda AC-1梭鱼声卡（+810元）；2.更大容量的存储空间：更换为希捷7200.10 320GB SATA（+200元）；3.更好的音乐输出：更换为创新GIGAWORKS S750 7.1声道音箱（+3790元）。

装机贴士

1.在电脑市场采购电脑，必须明确自己的购机标准，预算范围等，不能仅凭商家的推荐而忘记自己的需求，以至于买到质量较差或性能不佳的产品。对于自己比较了解的产品，一般不要轻易更换。尤其是谈单员推销的陌生产品和自己备选的产品在价格或性能上有较大差异时，最好能坚持己见，甚至不惜换一家经销商。记住，装机时保持清醒头脑很重要。

2.随着技术的发展，电脑配件的性能和规格日新月异。消费者若盲目追新，很可能产品买回不久，就会大幅降价甚至被淘汰，为此付出不少冤枉钱。建议大家在装机之前一定要对心仪产品以及市场行情进行了解，或者向熟悉电脑市场的朋友咨询。

3.仔细检视整个装机过程，防止商家在装机过程中偷换配件，顺便也可学习如何装机。安装结束后，最好将所有配件的包装盒收集到一块儿。因为在当产品需要更换时，一些商家会要求出示原包装才能予以更换。

4.最后，注意各电脑部件的质保时间并不相同，即便是同类产品，也可能存在差异。同时，对于比较模糊的口头承诺，一定要让商家解释清楚，避免不良商家玩文字游戏。比如，商家告知某硬盘质保时间为5年，比其它同类产品的质保时间更长。殊不知，所谓5年质保是指第一年免费包换，第二和第三年免费包修，第四和第五年用户需自费将故障品寄回国外的总部维修。如此看来，5年质保的实质和其它同类产品的3年质保差不多。在开具质保书时，要求商家注明各项配件的具体型号以及质保时间，并要求开具发票。

都说“群众利益无小事”，在《MC求助热线》栏目组每一位编辑看来，任何售后问题的处理结果都影响着用户对品牌的信任和认可，即便是一些微不足道的小问题。这期，我们收到一位读者因不慎损坏机器Logo的求助，问题虽小，但仍得到了明基笔记本电脑售后部门的高度重视，问题很快得以解决，这也正是知名品牌与杂牌产品的价值差异所在。

笔记本电脑专区

笔记本电脑Logo损坏，能修吗？

北京读者史先生问：我于2006年7月在中关村购买了明基笔记本电脑（Joybook P41E），一次在擦拭机器时不慎将Logo中的一个字母刮掉。请MC帮我问问明基这种情况还能不能修？

处理结果：可直接到明基北京售后服务点维修

明基回复：购买明基产品的客户都可享受到“e生关怀，无忧服务”，具体各产品的服务政策可参考明基官方网站说明（http://service.benq.com.cn/original/ArticleDetail.aspx?ContID=1333）。经过调查，这位客户所遇到的Logo脱落问题极少，Logo备件不多，故客户反馈后我们为其特别订购了Logo标签，近期已到货，客户可直接到北京售后服务点维修处理。地址是：北京市海淀区海淀大街3号鼎好电子大厦B2层A007室，联系电话：010-51260077。如其它读者有类似的问题，可与当地明基客户服务中心或全国服务热线联系（查询网址：http://service.benq.com.cn/default.aspx）。

电视卡已过质保期如何维修？

南京读者戴先生问：2003年3月我在南京雄师购买的丽台TV2000XP豪华版电视卡，目前产品出现问题，有图像没声音，由于原销售商已消失，现代理商称非他们的渠道货，无法质保，请MC帮帮我，我愿意付费维修。

处理结果：可直接与丽台国内总代理景丰电子联系。

景丰回复：这位读者可先通过Email与景丰技术支援部（邮箱kf@kingfung.com.cn）工程师沟通，也可通过电话联系，电话0755-83759168。由于该卡已过保修期，我们通常会要求用户把卡寄来检测，找到故障原因后，才能确定维修费用，并将与用户联系，由用户来最终确定是否付费维修。丽台电视卡目前实行一年保修，超过保修期后需适当收取零件费用。

维修显卡丢失，加价换新是否合理？

湘潭读者thomaszw问：我于2005年7月15日在湘潭购买了蓝宝X700 Pro双128显卡，2006年9月底出现故障，维修过程中商家称原卡丢失，可加200元更换全新256MB X700 Pro显卡，更换后发现这块显卡原来的标签被撕了，并重新贴了一个序列号，而且与我原卡相同，请问MC商家这样做合理吗？我是否被骗了？

处理结果：可直接联系蓝宝长沙代理商查询。

蓝宝石回复：经蓝宝石显卡维修中心查询，这片X700 Pro显卡（SN：A052200501706）并没有返修记录，而且该商家的说法有误，蓝宝石显卡维修中心并不在广州。一般来说，过了质保期的蓝宝石显卡仍能享受付费维修服务，如需更换大的配件，维修中心会将维修成本告知代理商，代理商再征求客户意见，并在得到客户同意后才进行维修，如不同意则返回客户。请这位消费者联系蓝宝石显卡的长沙代理商查询：长沙迪威科技，电话0731-2919752。如有其它问题也可直接联系蓝宝石销售部门咨询，电话020-38886993。

硬盘二次维修，商家不再负责怎么办？

佛山读者黄先生问：我于2004年8月在湖南郴州配机时购买三星SP0411N硬盘，当时看中的是三星硬盘提供的三年质保。2004年10月，该硬盘出现坏道，商家更换后直到2006年9月再次出现问题，但这次商家以不再做三星硬盘为由，让我自己找上级代理商，如今本人因工作原因已在广东佛山，无法再找原来的商家，请MC求助热线联系三星和七喜，给本人一个合理、满意的答复。

处理结果：建议与佛山当地授权服务中心联系。

七喜回复：因产品售后服务处理不当给这位用户带来的不便，七喜公司深表歉意，希望您能谅解！关于产品的具体维修事宜，请联系佛山当地的七喜授权销售商佛山禅盟维修服务中心（地址：佛山市汾江中路3号华盛酒店409。联系电话：0757-82243100），维修时请出示产品保修卡。其它用户若有类似问题，可直接拨打七喜公司产品客户服务热线联系，电话：020-82058467。MC



三好街，地处辽宁省沈阳市和平区。这个地点可能大家不太清楚，不过它旁边的五里河体育场肯定为众人所共知，中国足球就是从这里走向世界的。三好街可谓是东北IT的心脏，一个充满电子产品的商业街，承载着无数年轻人的梦想。

讲述电脑城的故事

电脑城故事之 守候三好街

文/图 冷 漠

作者自述：十余年在三好街摸爬滚打，从大学毕业就投入电脑城中。之间也曾有过摇摆、退缩，却依然无法离开。如今也算站稳脚跟，在照顾生意的同时经常阅读《微型计算机》，并偶尔有一两篇小文发表。

最近一直在和《微型机算机》“电脑城故事”栏目的编辑交流，也打算把自己这十多年的IT生涯汇报一下，可是拖了许久也没有完成。后来每次联系时我总是说自己如何如何忙而没有时间，其实我是不知道应该如何向各位朋友描写这么多年来的IT生活，短短几千字怎么能写出这么多年在三好街的快乐、忧愁、艰辛、喜悦、困惑、无奈。坐在可以俯瞰整个三好街的办公室里，我有太多话想说，但当手指接触到键盘时，却又不知道要如何开始……

“神圣”的三好街

最早与三好街结缘是在12年前，在那个只有在电影、杂志中才能看到电脑的时代，为了能够亲眼看到电脑，我第一次来到了三好街。那时的三好街刚刚成型，由大学宿舍楼改建的市场和沿街小门市组成了一个新鲜神秘的世界。这里有各种新鲜的电子产品，满街都是忙碌的年轻人，到处都能感觉到活跃的气息。

1995年的三好街对我来说不仅仅是一个电脑市场，还是我心中的一块圣地。从那时起我就迷恋上了电脑，也迷恋上了三好街。自那时起我的生活开始改变了，这条全长不到两公里的商业街成为我生活的全部。

“淘金”时代

经过几年的接触和学习，1998年前后我已成为朋友圈中小有名气的电脑高手。再加上那时候家用电脑刚刚兴起，我也就顺理成章地成了身边朋友的装机参谋，开始频繁出入三好街。那时的三好街刚刚经历第一次“造楼运动”，几个大型卖场的开业让三好街已经初具规模，成为整个东北地区的IT产品集散中心。

东北人本身性格豪爽，再加上又多少有些利益关系，因此我很快就在三好街结交了不少朋友。在这些朋友的煽动下，我正式踏入了三好街市场，每逢节假日都过来帮忙装机，以打发无聊的大学生活，并为自己赚点零花钱。就在那年，我学会了如何在报价单上做手脚，如何识别消费者腰包里有多少钱……你别看那时我的模样还保持着学生的忠厚老实，其实已经算是半个JS了，近墨者哪能不黑呢?！

1998年前后的三好街被很多老三好人称做“淘金”时代，这时IT产品的利润虽然已经不像1995年那样丰厚，但家用电脑的普及以及办公自动化的风行却让成交量翻倍增长，所以那时三好街总有做不完的生意。当年三好街最宝贵的就是时间，据说那时三好人走路的速度是国企人的1.5倍，是政府干部的2倍，这足以说明三好人的生活节奏。

几年的半工半读生活让我成长了很多，也让我明确了未来发展的目标。就在大学毕业前其他同学都在为毕业去向发愁时，我已经打定主意，毕业就直奔三好街！

“五虎闯关东”

2002年，我终于正式走出了象牙塔，加入了三好人的队伍中。与我一起来到三好街的还有4个铁哥们，我们经常戏称自己是“五虎闯关东”，梦想着可以闯出自己的一番事业，甚至连公司的名字都想好了。看到这里，相信很多朋友都已经知道了我们这“五虎”的结果了。就像大部分怀揣梦想的大学生一样，我们这五个兄弟的梦想被残酷的现实打得粉碎。

2002年前后的三好街迎来了最辉煌的时刻，在电脑价格大幅度下滑、互联网迅速普及、网吧兴起，以及Windows XP操作系统和Pentium 4处理器带来的换代潮等诸多因素的联合带动下，三好街的每一个角落都红得发紫。一个不到20平方米的店面一年的租金要20多万，一个小小的柜台每月也要好几千元。我们兄弟五个仔细算了一下，三好街一年的租金可以给整个三好街铺上一



清晨窗明几净的三好街卖场等待迎客

层薄金，绝对无愧于寸土寸金的形容。

一穷二白的我们何谈创业，无奈只得走上打工之路，先填饱肚子再说。虽然在毕业之前我们就已做好了吃苦的准备，而且在毕业之前也经常在三好街混日子，但是真正想依靠这条街生存依然要比我们想象的艰辛。凭借着几年接触电脑的经验，我很快就找到了一个装机技术员的工作，每天负责组装和维修电脑。每月700元的工资在那个年代并不算少，不过除去各种生活支出之后依然所剩无几，遇到些事情就要向老爸老妈"贷款"。

记得在拿到第一个月工资之前，我们兄弟五个人曾经靠20元活了一个星期，至今兄弟们聚到一起时也时常会提起那段日子。不过尽管那时过得非常艰苦，但我们的心里都很充实，每过一天、每走一步似乎都离自己的梦想更近一些。

乏味的三好生活

2003年的第二次造楼运动让三好街的卖场面积增加了近一倍，再加上"淘金"时代吸引了太多人来三好街淘金，恰巧又遇到2003年开始IT产品需求放缓，连续几年的翻倍增长突然停止，结果造成僧多粥少的局面。不少公司为了生存下去开始了恶性竞争，装机利润从300元下降到了100元甚至是几十元，利润成了三好街最敏感的话题。另外电脑变得越来越简单也彻底改变了以往技术为先的经营方式，从那时起我们做技术的就不再吃香了，什么都不明白但是却能给公司带来利润的业务员逐渐成了红人。

这一年发生在别人身上的一件事让我彻底对三好街绝望，三好街某知名网络公司竟然把工作了五年的技术员给炒了。刚知道这件事时我大惑不解，这样忠诚又有工作经验的员工应该是红人才对，怎么会给炒了呢？后来听到三好资深人士谈及此事时我才了解到，原来那个公司每年都要给员工涨工资，工作5年后的工资有些太高了，而且销售网络产品也并不需要多高深的技术，所以就索性把这个技术员辞掉以节省成本。为了不让自己也面临同样的命运，为了让自己能够生存下去，我只能寻找新的出路。

因为我们做技术的看起来忠厚老实，又经常为顾客解决问题，最能博得消费者的信任，所以很快我就累积了不少客户资源。渐渐地我也开始学着那些三好前辈的做法，利用手中的顾客资源背着公司做起了炒货、串货的行当。

就这样，我的钱包慢慢充实起来，但我的心里却越来越空虚。我有时觉得非常迷茫，从一个电脑高手变成一个对缝高手，难道这就是我想要的生活吗？

逃离三好街

或许是我厌倦了这种惟利是图的烦乱生活，也或许是因为接受不了理想与现实的差距，当我彻底丢失了自己的梦想、再也寻找不到方向时，我决定逃离三好街。从这之后我开始频繁变换工作，想寻找一个机会彻底告别三好街，告别已经变味的IT行业。然而这样折腾了一年多，我才意识到自己根本离不开三好街。因为这么多年来除了电脑我根本没接触过其它东西，除了电脑我根本没有其它养活自己的本领，无论换什么工作总与电脑有关系，当然也会与三好街有着剪不断的联系。就这样几进几出三好街之后，我也渐渐变成了一个老三好、老江湖，当年那些所谓的原则和梦想都被时间消磨掉了，而我也彻底成了一个惟利是图的JS。


一座雕塑却有两种完全不同的含义

此后几年的发展虽然谈不上一帆风顺，但也算多少有些成绩。几年下来我有了自己的事业，有了自己的办公室，买了房成了家，在三好街我还不属于成功人士，不过也能算是三好街的"中产阶级"了。如今我的工作很简单，就是想办法利用手中的客户资源和信息谋取利润，把东西便宜买进来再加价卖出去。当我接受了自己必须成为一个惟利是图的商人而不是技术高手之后，我的世界反而变得简单了。

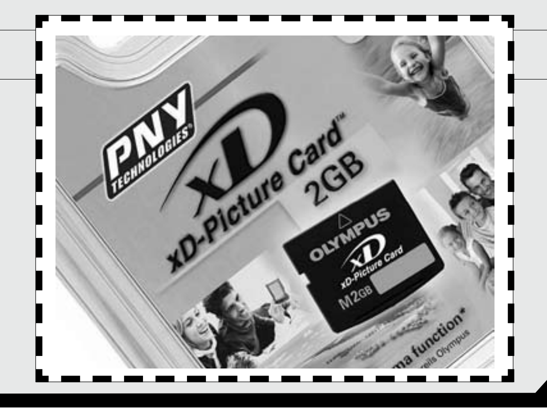
三好街有个著名的雕塑，一个光盘分割开了两个世界，一个年轻人向三好街里面走，而一个机器人向三好街外面走。据说这个雕塑的含义是一个普通人被三好街打造成了高科技新人类。不过在我看来，这似乎更像是说三好街可以把一个有血有肉有激情的年轻人变成一个冷酷无情、机械化思考的机器人。这十多年的三好生活让我得到了很多，但同时也失去了很多，到底是赔是赚还真算不清楚。如今偶尔也觉得已经看淡电脑城，但在带起JS的面具时，心里也总有一份对电脑城的牵挂难以割舍。

不知什么时候办公室里多了一缕夕阳，在夕阳下忙碌了一天的三好人纷纷踏上回家的路途。这是三好人最幸福的时刻，因为每个人都知道自己的方向，知道自己应该去往何方。看着这么多三好人渐渐离开这条烦乱的商业街，我反倒不知道自己应该去往何处，明天我要做什么？明天三好街要做什么？明天的三好又会是什么样子呢？或许只有时间才能回答这些问题。

编后：作者的经历相信对于任何一个伴随电脑城发展十年之久的朋友来说都感同身受。年轻人被电脑城磨平了棱角，可谁又能否认正是这些人为电脑城的发展提供了源源不断的动力呢？一家之言或许不能展现所有电脑城的生态，那么为什么不将自己的经历拿出来分享呢？请发送邮件至chenzl@cniti.com与我们联系吧。MC

生存还是毁灭？

2007，xD卡何去何从



近期关于xD卡即将被弃的传闻越来越多，大家都在关注事态的发展。你是否正在使用或者准备购买使用xD卡的数码产品呢？如果是，或许这篇文章会消除你的一些疑虑。

文/图　本刊特约记者　竹　喧

SD卡侵入xD卡最后的自留地

新年伊始，经常浏览IT新闻的朋友应该都注意到了一则名为"富士胶片在新的FinePix产品中发布xD/SD卡兼容插槽"的新闻。不过最令大家感兴趣的恐怕不是新的FinePix产品，而是富士胶片（Fujifilm）公司在xD卡支持方面的态度转变。要知道，该公司先前一直将xD卡作为FinePix系列数码相机的唯一存储介质，此次在最新产品中加入对SD卡的支持，让人感觉到原本势单力薄的xD卡正失去有力的支持。那么，xD卡会不会就此逐渐消亡，慢慢退出市场呢？

xD卡已成鸡肋？

xD卡遭遇退市传闻并非空穴来风，这和它当下的尴尬处境有关。

原因一：支持者寥寥无几

一切不得不从xD卡的历史说起。xD卡是由富士胶片和奥林巴斯（Olympus）共同研发的，于2002年7月正式发布。由于内部只有存储芯片，因此xD卡的外形较小，只有一张邮票那么大。xD卡自2002年7月发布以来，主要得到了富士胶片和奥林巴斯的大力支持，比如将xD卡作为各自生产的数码相机的唯一存储介质。不过，除了富士胶片和奥林巴斯的产品之外，xD卡并未得到广泛应用。比如，柯达（Kodak）曾在2005年推出过一款支持xD卡的数码相机，虽然外观出众，但是市场反响一般。随后柯达停止了支持xD卡的尝试，后续产品均改为支持SD卡。如今，富士胶片虽开展了购买数码相机赠送xD卡的促销活动，但同样未见起色。

原因二：规格落后

目前市场上销售的xD卡主要有512MB和1GB两种容量，在朝大容量发展的道路上，xD卡被SD卡、CF卡远远地落在身后。至于常见的xD卡品牌，除了富士胶片和奥林巴斯之外，只剩下东芝（TOSHIBA）可选。晟碟（SanDisk）以前也推出过一些xD卡，但早已停产，目前基本上很难见到。在传输速度方面，xD卡的理论写入速度约为3MB/s，而市售xD卡的实际写入速度大多为1MB/s左右，很难与写入速度达到5MB/s的普通SD卡相抗衡。要满足现在动辄千万像素的数码相机的存储需求，xD卡似乎有些力不从心。

原因三：价格无优势

由于生产和销售xD卡的厂商较少，所以xD卡的价格至今居高不下，如容量为512MB和1GB的xD卡分别要卖200和250元左右。相比之下，现在主流品牌的容量为1GB的SD卡只需要100元多一点就能买到。就连比xD卡还袖珍的micro SD卡（也称为TF卡），容量1GB的也不过100多元，可见xD卡在价格方面明显处于劣势。

xD卡暂不会消亡

我们就xD卡退市传闻向一些长期代理富士胶片或奥林巴斯数码产品的商家求证，他们均表示可能性不大。毕竟现在市场上尚有大量采用xD卡的数码相机正在销售，再加上原来购买了小容量xD卡的用户升级，xD卡还会有一定的市场需求，短期内自然不会停产。

厂商方面，富士胶片解释了为何在新品中采用xD/SD卡兼容插槽，即为了迎合那些已经拥有一定数量的SD卡或xD卡，如今打算购买FinePix数码相机或二次购买数码相机的用户。同时，富士胶片表示将继续关注xD卡的发展并对xD卡提供全力支持，使之成为更安全、高速、用户信赖的存储介质。同时，奥林巴斯也未放弃对xD卡的支持，去年年底还发布了容量为2GB的高速xD卡，并推

出了可使用该xD卡的数款数码相机。

我们认为，xD卡退市传闻的可信度显然不高，起码在短期之内不会失去富士胶片和奥林巴斯等厂商的支持。因此，消费者无需担心今后买不到xD卡，或仅凭传闻动摇了购买支持xD卡的数码相机的决定。

近期购买需防水货

对于已购买了或即将购买xD卡的用户而言，最为关注的显然是产品的售后服务。即便xD卡退市传闻没有发生，可市场上随处泛滥的水货或假货，也足以困扰用户作出购买决定，或者难以享受到正规质保。我们建议消费者不要贪图便宜，尽量到正规代理商处购买xD卡，不仅产品品质有保证，而且售后有保障。MC

请留意xD卡的表面是否有"M"字母，以确定它属于普通型还是M型（读写速度更快，但需要数码相机支持）





目前东芝xD卡在国内的总代理为金盛怡，在产品的外包装上贴有正品防伪标贴，购买时需留意



行货奥林巴斯xD卡的外包装背面贴有银色的奥林巴斯映像上海公司贴纸，购买时需留意



行货富士胶片xD卡的外包装背面贴有一张绿色的不干胶贴纸，购买时需留意

鸡肋还是精品

文/图 螃 蟹

低价之外，细看15英寸宽屏LCD

如果有人告诉你，宽屏LCD售价已跌入1000元以内，你相信吗？会在第一时间入手吗？千万别急，在买单之前，我们不妨对这些产品作一番深入了解。

据LCD厂商的相关统计数据表明，今年国内16:10宽屏液晶显示器的市场份额将达到20%以上，更有分析指出，三年内宽屏液晶显示器将逐步成为业界主流。的确，目前宽屏LCD不仅受到消费者的喜爱，也备受各大LCD面板和显示器厂商的推崇，已成为当前发展最为快速的硬件之一。

当前市场上，除了常见的19～24英寸宽屏LCD外，部分15.4英寸宽屏产品也开始进入人们视线。除了具备宽屏特性外，不足千元的售价成为这类产品的最大卖点——“只需999，宽屏液晶就能有”。如此充满诱惑力的广告攻势足以令普通消费者为之心动。然而，如果我们抛开价格因素，冷静地看看这类产品，15.4英寸宽屏液晶显示器是否真有宣传的那么“超值”，消费者是否应为低价之外的诸多“特点”而买单呢？

移花接木 采用笔记本面板的宽屏LCD

对液晶显示器有所了解的用户都知道，最早出现在零售市场上的宽屏LCD为19英寸，而且按照显示器发展的正常规律，LCD的可视面积应不断增加才是，如20、22、24英寸。为什么当前会“杀出”一个15英寸宽屏的“程咬金”呢？

实际上，目前我们在市面上看到的15英寸宽屏LCD的准确尺寸为15.4英寸，几乎无一例外地采用了笔记本电脑的TFT面板，因为目前尚未有一家面板厂商提供了15.4英寸的Monitor（显示器）专用液晶面板，而15.4英寸的面板均是针对“Notebook”制造。很显然，这种“移花接木”的做法造就了目前市场上的这些“超值15英寸宽屏液晶”，但这样的产品却给消费者带来种种疑问。

我们仔细查阅了包括Samsung、CMO（奇美电子）、LG-Philips和AUO（友达）等在内的主要液晶面板供应商的官方网站，无一例外地发现15.4英寸液晶面板都专为“Notebook”所设计。

❶

LTN154P1	15.4	WSXGA+	45	185	25	560	16:10
LTN154U1	15.4	WUXGA	45	175	25	560	16:10
LTN154X3	15.4	WXGA	45	200	25	550	16:10
LTN154X5	15.4	WXGA	72	500	16	810	16:10
LTN154X7	15.4	WXGA+	45	300	20	520	16:10
LTN154X9	15.4	WXGA	72	500	16	680	16:10
LTN154XA	15.4	WXGA	45	200	16	560	16:10

❶ 三星官方网站上公布的15.4英寸面板全为笔记本电脑所设计，而用于Monitor的面板从15英寸起跳，接下来为17、19、20.1、21.3、22、24英寸及以上尺寸，其中常见的宽屏型号包括19、20.1、22和24英寸。参考网址：http://www.samsung.com/Products/TFTLCD/common/product_list.aspx?family_cd=LCD02

❷ 奇美官方网站公布的15.4英寸面板也为笔记本电脑所设计，用于Monitor的面板则从17英寸起跳，接下来为19、20.1、22、24和30英寸，其宽屏型号也从19英寸开始。参考网址：http://www.cmo.com.tw/cmo/english/product/showproductn.jsp?size=15.4

❸ LG-Philips的Monitor液晶面板中也没有15.4英寸这一规格，而在笔记本电脑用面板中则有三款不同规格的15.4英寸宽屏面板。参考网址：http://www.lgphilips-lcd.com/homeContain/jsp/eng/prd/prd300_j_e.jsp

❹ 友达官方网站也明白无误地标明了15.4英寸宽屏面板为笔记本电脑所用，其用于Monitor的宽屏面板从19英寸起跳，并包括20.1、22、24和26英寸。参考网址：http://www.auo.com/auoDEV/products.php?sec=notebook&func=items&items_id=2

疑问一：最佳分辨率究竟是多少？

稍加注意，我们便会发现市面上的各品牌15.4英寸液晶显示器存在“最佳分辨率”不统一的现象，1024×768、1280×800、1440×900等规格不一而足。其实，仔细查看各主要面板厂商公布的面板规格，不难看到目前15.4英寸宽屏液晶面板的确并非只有一种标准分辨率，各大厂商均提供了1280×800和1440×900两种主要分辨率规格，而部分高端15.4宽屏面板甚至提供了1680×1050的高分辨率，如奇美的N154Z1面板。但所谓“1024×768”的最佳分辨率完全是子虚乌有，这只是标准4:3规格的15英寸液晶显示器所具备的规格。由此可见，15.4英寸宽屏面板的确具备多种标准分辨率，同时也给消费者的选择带来一些困惑。



“1024×768”分辨率标注实属无中生有

疑问二：为何亮度偏低、字体过小？

曾用过笔记本电脑的用户都有这样的体会：与台式液晶显示器相比，笔记本液晶面板的亮度和对比度都明显偏低，其色彩表现差距明显。出于节能的目的，目前分辨率为1280×800的15.4英寸的宽屏面板多数采用单灯管设计，只能提供200cd/m^{2}的亮度指标，在环境光较亮的场合长期使用易使人眼睛疲劳。更要命的是，单灯管设计很容易造成屏幕亮度不均匀，对欣赏视频影响非常明显。而分辨率为1440×900屏幕虽然采用了双灯管设计，亮度和对比度指标有所提升，但屏幕点距非常细小，在观看文本时会明显感觉吃力。这是选购这类产品前需事先了解的问题之一。

疑问三：可视角度标注不符实

经常用笔记本电脑欣赏视频的用户都知道笔记本液晶屏可视角度不佳，角度稍有变化，画面就会出现偏色甚至无法看清。同样的，目前的15.4英寸液晶显示器也存在这些问题。可视角度偏窄是面板本身的弱点，但令人不解的是部分厂商明目张胆地虚标可视角度参数，如将原来20/45/45/45（上/下/左/右）的可视角度标为“全方位160度”。即便是采用了较新规格的面板，其可视角度也不过为60/60/70/70（上/下/左/右），与“全方位160度”的宣传也相去甚远。要现场判断产品的效果并不复杂：从下方观察屏幕，便会发现其色彩完全走样，即便与一款低价17英寸液晶显示器相比也无任何优势可言。


角度稍有变化，色彩已完全失真（注意屏幕右下角QQ图标）。

疑问四：响应时间长

纵观几大液晶面板供应商的产品列表，我们便发现多数15.4英寸笔记本用TFT面板的响应时间都在25ms以上，只有极少数高端型号达到了灰阶5ms。由此可见，这种15.4英寸宽屏LCD很难满足“专为娱乐打造”的需求，由于拖影严重，基本无法胜任游戏与影片欣赏。毕竟它们与目前主流台式液晶显示器的8ms规格有明显差距。一些厂商敢于将这类低价15.4英寸宽屏液晶显示器标上“8ms”规格，要么虚标，要么只标注了上升或下降时间，以干扰消费者对产品的认识。

令人担忧 从产业角度看15英寸宽屏

通过前文分析，我们已经明白采用笔记本用TFT面板“打造”的液晶显示器在各项性能指标上均低于常见的台式液晶显示器，那么在产品质量和售后服务方面又如何呢？

成本：B级屏幕使用几率高

目前国际市场的15.4宽屏A级面板平均报价94美元（源自DisplaySearch最新报价），按面板占液晶显示器80%的成本进行估算，这意味着千元左右的15.4英寸宽屏液晶显示器如果采用A级TFT面板将无利可图，谁会做如此的“赔本生意”呢？“缩水”采用B级面板便是出路之一，

但B级屏幕通常面临漏光严重、亮/坏点增多等诸多问题。

此外，将专为笔记本电脑设计的TFT屏幕用于台式液晶显示器，虽然技术上并无太多难题，但生产工艺流程的控制有所区别，加之电气参数不同，尤其是供电模块的设计差异，其最终产品能否满足长期使用令人担扰。出于控制成本的考虑，目前能看到的15.4英寸宽屏液晶显示器都未配置DVI数字信号接口，这对注重显示效果的用户来说，无疑是一块心病。事实上，商家敢于将这类15.4英寸的宽屏液晶显示器设为1024×768非标准分辨率卖给用户，很大程度上是利用了普通消费者缺乏专业知识，只注重便宜的价格，而忽略了最根本的显示效果。

至于液晶显示器常见的TCO认证，也基本与这类15.4英寸宽屏LCD无缘，一方面这类产品本身便是“非常规”产品，另一方面，最新的TCO'06不仅规定了响应时间不得高于13ms，加之其检测十分严格，一款采用笔记本电脑面板的LCD很难通过TCO认证的各项相关测试。

售后：非常规产品难以令人放心

目前市场上的15.4英寸基本都源自二、三级品牌，而三星、飞利浦、明基和优派等一线品牌均未推出这类规格的产品，这也从侧面说明了目前15.4英寸宽屏液晶显示器并非成熟规范的产品，试问如果产品在一两年后出现问题，售后如何保证也得打上大大的问号。

选择对的 买15.4宽屏需理性

15.4英寸宽屏幕液晶显示器真的一无是处，不值得购买吗？非也，千元左右的售价便是其最大卖点。要知道，目前好品牌的15英寸LCD售价也需千元以上，对只需进行文本处理、浏览网页和聊天的普通用户，选择它自然可以节省预算，但也得注意是否会因分辨率较高而导致字体偏小。由于这类产品屏幕面积与17英寸CRT相差不大，一些非常注重成本，原打算选购CRT的用户也可适当考虑。

我们的建议是，对于想体验宽屏娱乐魅力的个人用户来说，应该更加理性，选择主流19、20英寸及以上尺寸的宽屏LCD才能真正达到欣赏影音大片的目的。如果预算实在有限，多花500元购买主流品牌的17英寸普屏液晶显示器更加可靠，多付出的成本得到的不仅仅是产品性能参数和实际效果的全面提升，更能在品牌、品质和服务等多方面得到保证。MC

责任编辑：陈增林　E-mail：chenzl@cniti.com

让自己的书桌更和谐

文/图 棉布衬衫



选定配件DIY“液晶品牌机”

电脑正在成为现代家庭必不可少的元素，与此同时越来越多的用户在注重电脑性能的同时，也开始希望电脑能更和谐地融入到家居环境中。更加轻薄的液晶显示器的出现，无疑满足了人们在外观方面的需求。

谈到电脑的外观和谐，很多用户都会不由自主地想到品牌机，似乎只有它们才是最佳的选择。而当年明基推出的Q-Desk桌面套装引发的风潮，也许不少朋友现在还对它记忆犹新，说明DIY市场对桌面和谐同样有强烈的需求。谈到近两年电脑外观上最明显的变化，无疑就是液晶显示器取代了CRT显示器。不过不少用户认为，液晶显示器取代了CRT显示器仅仅是配置单中的显示器被替换而已，却从来没有考虑过液晶显示器是否与其它配件协调。实际上，液晶显示器除了具备省电和辐射低的特点外，纤细的外观也是重要的特性。因此在进行配件搭配时，还需要进行一番协调才能真正搭配出一台和谐的、媲美品牌机的液晶电脑。

一、不仅仅是显示器

谈到桌面的和谐，我们首先要考虑究竟有哪些配件会出现在桌面上。首先我们来看看图中的例子，左边的电脑在小巧轻薄的液晶显示器旁边放了一台硕大的主机，视觉主体无疑变成了主机；右边的液晶电脑则采用相对小巧的主机，这样就使得整台液晶电脑的焦点重新回到了显示器上。实际上，不仅仅是主机会对液晶电脑的外观效果造成影响，鼠标、键盘、摄像头和音箱这些将会出现在书桌上的外设部件，都会对液晶电脑的外观协调造成很大的影响。虽然这是大多数人都会避免的问题，但是在这里我们还是要强调，一款和谐的液晶电脑在色系上也应该统一。另外需要注意的是，除开电脑本身外，大家还应该注意让PC的风格和自己的家居环境相结合，这样才能打造出一台真正适合自己家庭的、独一无二的液晶电脑。



左边的电脑和右边的相比，在视觉效果上哪台更和谐呢？相信多数用户都会认为，右边液晶电脑的整体感要舒服很多。

二、合理搭配有门道

要想搭配出一台合理的液晶电脑，首先需要注意的是风格的统一。目前市场中的液晶显示器主要有窄边框和普通边框两类。窄边框液晶显示器主要的特征就是简洁，因此搭配的外设产品也应该符合这一特性。而普通边框液晶显示器多是追求娱乐性的产品，因此在外设的搭配上也应该满足风格统一和功能强大的特点。

具体到一台液晶电脑，影响外观的主要还是机箱和音箱，这两个部件是占据主体的外设。他们不光在色系上，还要在风格上能够和显示器统一。显示器不但颜色多样，而且每种颜色之间也是有区别的，例如黑色显示器就有普通黑色和釉黑之分。后者虽然也是黑色，但同时也具备陶瓷质感的光泽，它们在搭配其它配件时也需要相同的风格。综合来讲，就是周边配件应该与液晶显示器的外观设计风格相符合。

1.大机箱不能上台面

机箱是搭配一台液晶电脑时非常重要的部件，因为影响观感的外设中除开液晶显示器就只有机箱最醒目了。由于液晶显示器非常轻薄，所以如果机箱体积过大，就会显得很突兀。因此对液晶电脑而言，搭配的机箱体积一定不能太大，不能高于液晶显示器是首要前提。具体而言，普屏液晶显示器由于商务气息略重，所以一般应该搭配较矮且比较窄的小机箱。对宽屏液晶显示器而言，它在同尺寸下比普屏液晶显示器更矮更宽，则需要搭配一款比较矮胖的机箱，以获得视觉上匀称的效果。而如果一定要选择大机箱，那就只能将主机放在书桌下了。

机箱的色彩也是一个非常值得注意的地方，一般来说机箱的整体颜色最好和液晶显示器统一。现在市场中的主流液晶显示器


小机箱更适合与液晶显示器一起放上桌面

无外乎黑、白、银、银黑四种颜色，搭配的机箱颜色最好以这几种颜色为主。当然颜色只需要整体统一即可，适当允许一些细节部位的颜色变化能够使整体感觉不会过于单调。比如一款整体黑色的机箱，在电源开关或者前置接口处有一些颜色变化如白色或者银色，或者电源开关会发光等，往往能带来不错的效果。

2.苗条音箱惹人爱

对2.0音箱而言，瘦长型的2.0音箱显然要比复古型的矮胖型2.0音箱更合适一些。虽然后者的音质通常要比前者好一些，但却并不适合和液晶显示器搭配。瘦长型的2.0音箱和液晶显示器以及小机箱放在一起，能给人一种和谐统一的感觉。如果一定要追求音质而选择比较“胖”的2.0音箱，那么建议大家不要再将它摆在书桌上了。此外，对部分追求外观而不是特别注重音效的用户而言，如漫步者M2这样的mini型2.0小音箱也是不错的选择。

百盛M102	可用ATX大板、方便配件选择	窄小型	330元
多彩DLC-M0608	立卧两用均可、搭配方便	窄小型	385元
金河田JHT-2015B	LCD显示状态	窄小型	420元
华硕TS-6A1	拆装方便	矮胖型	499元
AOpen G325	小巧矮胖、造型不错	矮胖型	499元
酷冷至尊罗马战士	用料扎实、内部结构合理	矮胖型	540元

而选择2.1音箱的用户，由于多数情况下都只是将2.1音箱的两个卫星音箱放在桌面上，所以在选择的时候，只要在卫星音箱的造型上参考2.0音箱即可。如果准备将低音炮一起放到桌面上，选择那些瘦长外形低音炮或者独立功放的产品即可。


部分厂商已经开始推出专门为液晶显示器设计的音箱

奋达博客IF-500F	瘦长造型、专为液晶电脑设计	438元
漫步者M2	体积小巧的mini 2.0音箱	320元
傲森ME201T	瘦长型音箱、低音炮	248元
盈佳N-1000Q2	卫星音箱造型别致	180元

3.键盘鼠标灵活搭配

液晶电脑要想达到外观整体和谐统一的效果，键盘也是一个非常关键的部件。对窄边的普屏显示器而言，通常需要搭配那些外观纤薄的键盘才会有较好的效果。而对一些造型时尚且不是窄边框的产品，不妨搭配一款功能键较多的产品。特别对那些宽屏的非窄边框产品而言，搭配一款功能强大的人体工学多媒体键盘会让人感觉更专业。鼠标的情况和键盘比较类似，各类造型简洁、体积不大的鼠标配合窄边框的普屏液晶显示器都非常不错，而非窄边框显示器则比较适合搭配一些按键更多、功能强大的鼠标。

在色彩的搭配上，依旧需要做到色系的整体和谐。键盘的色彩原则上可以参考机箱，而鼠标作为整台液晶电脑中占位比较少的部分，它的颜色对整体色彩感受的影响不会很大，因此色彩的搭配可以比较灵活。可以符合整体色彩的和谐统一，也可以选择成为色彩焦点。例如在一款整体黑色系的电脑中，鼠标既可以选择黑色与整体统一，也可以选择比较明亮的颜色，让鼠标成为整体中出彩的一点。

明基海湾键盘	造型优雅、外观纤薄	纤薄型	100元
微软人体工学键盘4000	人体工学、操作便捷	功能型	515元
双飞燕X5-28D	外观时尚、多种亮丽颜色可选	小巧型	88元
明基Mini彩狐N300	流线造型、款式新颖	小巧型	110元
微软IE4.0	体积厚实、功能丰富	功能型	310元

4.摄像头也能成点缀

目前市场中的摄像头造型千姿百态，产品良莠不齐，真正品质不错且较适合液晶电脑的产品并不是很多。一款适合液晶电脑的摄像头，除了外观造型、颜色搭配合适外，方便的夹具设计也是必不可少的。从视角来考虑，显示器上部往往是放置摄像头的最佳位置，因此挑选一款可以方便、稳定地将摄像头安置在液晶显示器顶部的产品更重要。


较好的夹具设计是选择与液晶显示器搭配的摄像头时一个主要标准

此外和鼠标比较类似的是，摄像头也往往可以成为一台液晶电脑中出彩的点缀。在方方正正的电脑旁边，如果摆放一款造型可爱的卡通公仔摄像头，无疑能够增加活跃的气氛。不过对这类摄像头而言，整体色系的选择比较重要，建议选择和电脑整体色系互补的颜色。例如对一款整体都是冷色系银黑相间的液晶电脑而言，选择一款穿红衣的小熊维尼摄像头，能让人感受到生活的暖意。不过需要注意的是，鼠标和公仔类摄像头都可以成为液晶电脑的亮点，但两者是互斥的。也就是说，作为色彩点缀时最好在鼠标和摄像头之间选择一个。MC

剑桥A8Pro	夹具灵活、方便固定	118元
昂达流氓兔	造型可爱、搭配方便	190元
优派W2201	造型贴合液晶显示器	249元
罗技快看灵讯版	使用方便、质感不错	169元



小心假冒 SONY DVD刻录机

在DVD刻录机价格已普遍跌入300元以内的情况下，产品品质和售后服务显得尤其重要。对此，我们提醒各位消费者不要一味贪图便宜DVD刻录机，一旦买到水货或假货都意味着品质无法保障，正规产品良好的售后服务更将彻底与你无缘。近期我们便在市场上发现了一些低价销售的假冒SONY刻录机，大家在选购时一定要注意以下细节（题图为盒装正品）。

从外观上看，这批假冒SONY G120A DVD刻录机仿冒得非常逼真，如果没有正品对比，普通消费者很难准确区分，下面我们教大家三招，在一分钟内即可真假分明。

1 注意面板上的“disc ReWritable” Logo。正品的Logo采用空心字体，而假货则采用了实心字体。



图1 注意正品的“disc”四个字母，字体内部是空的，而假货字体是实心。

2 检查面板的卡扣，如图2。正品的面板卡扣与面板同为黑色，而假货的面板为黑色，但卡扣却成了白色。

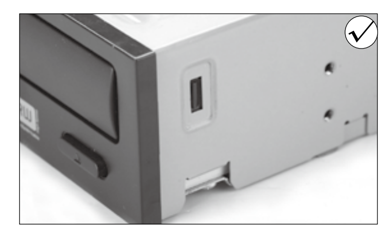


图2　留意正品的面板卡扣，与面板同为黑色，假货的面板卡扣则是白色。

3 核对光驱与机器包装盒上的序列号，二者如果不一致，毫无疑问是假货。



图3　注意机器与包装盒上的序列号是否一致，即包装盒侧面第二排号码。

图4

图7 贴于机身上的SONY防伪标（800-810-8315）、七喜镭射防伪标和七喜易碎标



图8

尽管这次我们发现的假货存在以上细节差异，但未来或许会出现新的假货“版本”，因此大家一定要了解SONY光驱真假辨别的通用办法。

首先大家需记住，目前SONY光存储在中国只有两家总代理，分别是七喜和力富，它们代理的正规产品均有各自的代理标贴，如图5和图6。

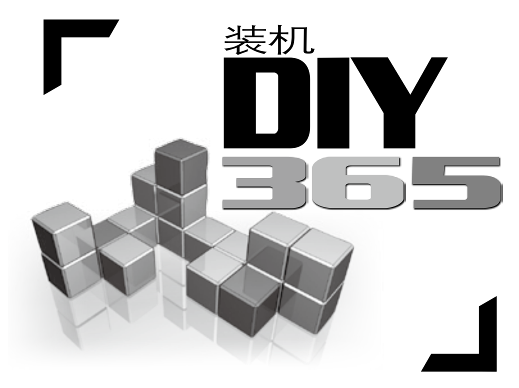


图5 七喜代理标　图6 力富代理标

这里我们以七喜代理的SONY G120A DVD刻录机为例，详细说明正品上的防伪标贴。除了在外包装盒上可以看到七喜代理标外，在机器上还有七喜的镭射防伪标，同时产品在出仓时还会贴上七喜的易碎标，上面有“HEDY”字样，并标上出仓时间。

用户也可通过七喜的800防伪验证电话（800-820-9000）进行查询。另外，索尼官方网站也提供了防伪验证专区，用户可直接输入机器序列号验证真伪（网址：http://www.sony.com.cn/ed/cp/ds/fwrz.asp）MC

装机遭遇“游击队”“皮包”开起店中店



装机，对于你我来说再熟悉不过。它既是DIYer成长的必经之路，也是DIYer生活中不可或缺的习惯。大凡装机就会有收获、有感慨，或奇闻趣事，或经验技巧，抑或惨痛教训……如果您愿意将自己的装机经历与《微型计算机》众多读者共同分享，请发送E-mail至邮箱：mcdiy365@sina.com或wuj@cniti.com，邮件主题注明：装机的故事。文章字数体裁不限（配图更好），只求真实，一经采用稿费从优。

热心读者 辛　墨：去电脑城装机，怎样才能避免遇到“皮包公司”或装机“游击队”？一般，我会通过门市规模来判断商家的实力。自打帮朋友装机以来，这招屡试不爽。可未曾料到的是也有不灵的时候，最近我就差点栽在装机“游击队”的手里。

元旦节我受外地朋友的邀请，前去游玩并顺便帮其装机。由于不熟悉当地行情，为稳妥起见，我尽量挑选到面积大、人气旺的店铺。首先映入眼帘的是“奔腾电脑”，我们刚走到门口，就有两位热情的谈单员A和B主动过来招呼。

谈单员B：“两位老师，请到这边坐！”（顺着他指的方向看去，有不少人围坐桌子旁正在谈单。）

我：“那儿不是有人吗，哪还有位置啊？”

谈单员B：“他们就快结束了，请你们在旁边稍坐一会儿，喝点热茶吧。”

谈单员A：“到这边来坐吧，这儿空着呢。”（如他所言，他那边的桌子及周围的座椅正空着，于是我们接受了谈单员A的安排。谈单员B见此状况，只得一脸无奈地走开了。）

我：“你们这店还真是奇怪，员工之间竟然相互争客。”

谈单员A：“你们有所不知，公司要求我们每天必须接待一定数量的顾客，否则奖金不保，所以大家才会相互争客，让你们见笑了。”

> 编辑点评：据小编所知，不少电脑谈单员的月收入中有一部分属于销售提成，虽然有些公司规定谈单员必须每月达到一定的销售业绩才能得到销售提成，但很少将每天接待客人的数量与奖金挂钩。再者，同一公司不同业务员之间相互争客的现象还比较少见。从种种迹象来看，文中谈单员的言谈举止有些不合常理，真替这位读者捏把汗。在此，小编提醒大家，装机时若发现销售人员行为异常或言语失实，一定要提高警惕，或者干脆换一家装机店。

……

谈单员A：“CPU用盒装‘扣肉’吧！”

我：“现在盒装‘扣肉’假货多，能不能让我先看看货？”

谈单员A：“你放心，我们公司可是本地的英特尔代理，绝对不会销售假货。你们稍等一会儿，我现在就去拿货。”（令人奇怪的是，在谈单员A身后的柜台中明明摆放着不少盒装“扣肉”，可他并未在此取货。）

就在A离开的间歇，刚才那位谈单员B走了过来，小声对我们说：“你们小心点。那人不是我们公司的，只是在我们这儿租的桌椅。”说完他就立刻走开了。（竟然还有这种事，难道是谈单员B怀恨在心，故意报复？可仔细想想，若A和B真是同事，也不太可能因为相互竞争而全然不顾公司利益。就在我百思不得其解时，谈单员A从别处拿着盒装‘扣肉’回来了。）

我：“你身后的柜台里不是有很多盒装‘扣肉’吗？怎么还要到别的地方拿货？”

谈单员A：“不瞒您说，柜台里的那些全是假的，而我卖给你的才是正品。”（刚才不是说“绝对不会销售假货”吗？此人说话前后矛盾，看来有问题。）

我：“师傅，给一张你的名片吧，今后若是遇到电脑故障，我打电话向你咨询。”接过谈单员A的名片，我发现上面的公司名称是“汇洋电脑”，这和当前所在店铺的名称不一致。由此可以断定他并非本店的员工。如此一来，也能解释为何A和B会相互争夺客源，A不去本店柜台提货以及自曝售假，B“好心”揭发等一件件匪夷所思的事。此地不宜久留，于是我和朋友赶紧离开了这里。

> 编辑点评：出租桌椅？这事还真不多见。经过了解，一些商家因为拥有较大的营业面积，而需要承受较高的租金。但由于顾客较少，销售场地的利用率不高，因此这些商家将部分场地出租。对于装机“游击队”或“皮包公司”而言，恰恰苦于找不到便宜且正规的销售场地。于是两者一拍即合，装机“游击队”或“皮包公司”就在正规店铺内开起了“店中店”，而消费者从表面上很难分辨，往往误入其中。虽然商家的难处可以理解，但在选择转租者时实在太过轻率，只图眼前利益，全然不为消费者着想。要知道，若在店内装机“游击队”或“皮包公司”与顾客发生消费纠纷，作为出租方的商家也需承担连带责任。何况，商家经过多年努力建立的信誉和名气，很可能随着装机“游击队”或“皮包公司”的入驻而毁于一旦。
>
> 那么，大家又该如何防范呢？首先，仔细观察对方的工作证或制服是否和店内其它销售人员相同，毕竟装机“游击队”或“皮包公司”只是租用了场地，但大多未被允许以出租者的公司名号进行销售。其次，要求对方出示营业执照，并核对其注册公司名称是否与店名或名片上的公司名称相符。另外，一些不合乎常理的行为举止也可能使装机“游击队”或“皮包公司”露出马脚。比如，电脑销售员中虽然大部分是讲诚信的，但很少有人平白无故说自己销售假货，仅凭这点就值得怀疑。MC

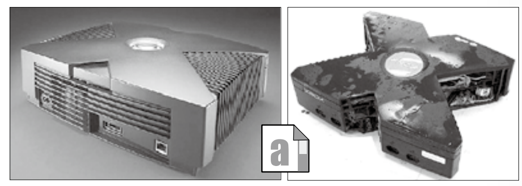
责任编辑：沈 颖 E-mail：mcploy@cniti.cn

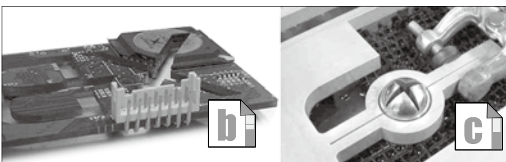
世界因人类变得丰富多彩，电脑也因人类变得千奇百怪。作为DIYer忠实拥戴者，我们开辟“大开眼界”的目的就是让电脑“烧”得别出新裁、更加另类。同时，只要你的玩法够有趣，为什么要藏着呢？请将稿件E-mail至mcploy@cniti.cn，注明“大开眼界投稿”即可。我们承诺优稿优酬。

大开眼界 e Eyes Wide Shut

1 当水刀“恋上”Xbox……

最变态的其实不是水刀，而是创作者居然在水刀的推波助澜下，将Xbox“情怀”表现得无所不在。





a.爱是爱，但创作者估计对Xbox的外观设计还是有点意见，决定用水刀帮它减肥。

b.“Xbox”无处不在，如果不说，谁能想到这都是“水”的功劳。

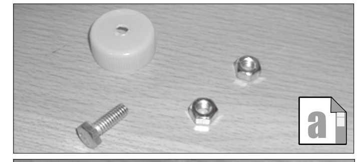
c.用水刀打上爱的记号是创作者最绝的一招，他甚至连螺丝都不放过。

编辑点评：

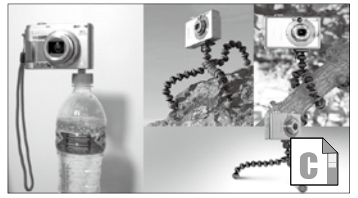
之前，小编完全没想到水的威力这么惊人，为此，专门查了一下资料，原来水刀的刀身是高压水流，水也就是普通的水，用它来把几厘米厚的钢板切开完全是小菜一碟。据说，它常用来切割航天器一类飞行器上的零部件，的确很厉害。

3 打造最便宜的相机支架

一个水瓶、几个螺栓和螺母，就能制成一个样子虽不美观，却很管用的相机支架。







a.在瓶盖上钻洞，其大小应让固定数码相机的螺栓刚好可以穿过。

b.将螺栓从里面穿过瓶盖，再用螺母将螺栓固定在瓶盖上。实现这种方法有两个前提，第一，相机体积不宜太大；第二，矿泉水瓶必须有足够的水来支撑。

c.如果你嫌这个支架不好看，不妨参考右边那个售价为19欧元的蜘蛛侠三角架。

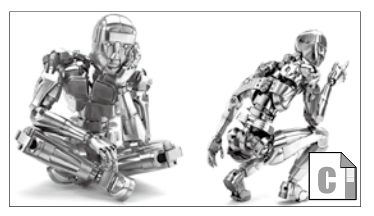
编辑点评：

小编最喜欢那些既能省钱，又很简单的DIY。如果你能用身边很平常的东西DIY一台类似蜘蛛侠三角架的东东出来，不妨Email至mcploy@cniti.cn给小编。

2 ZOHO ARTFORM No.1，拥有85个活动关节的机器人

由920个部分组成，这种将DIY精神发挥到极致的机器人比变形金刚更灵活。





编辑点评：

ZOHO ARTFORM No.1的魅力不可挡，小编就很想在电脑旁放上这么一个机器人玩具，每天小编做什么，就让它做同样的动作。很有意思吧？当然这个机器人的价格肯定是天价了，做做梦倒无妨。

a.ZOHO ARTFORM No.1的制作者是荷兰阿姆斯特丹的Mark Ho，他花了六年来设计制造这个金属机器人，谁能想到他的专业本是影视编导呢。

b.令人惊叹的ZOHO ARTFORM No.1是一个袖珍机器人，它由青铜和不锈钢制作，直立时高43cm，重6kg。

c.得益于85个可活动部件，ZOHO ARTFORM No.1能做很多种不可思议的动作，例如半蹲、盘膝及跳舞等，姿态如人类一样自然。MC

在DVD刻录机已经相当普及的今天，玩家们越来越关注刻录的品质。为此明基推出了“萨利刀”(SolidBurn)技术，浦科特也推出了“AutoStrategy”技术，让刻录机可以自动判断盘片的最佳写入策略，在保证刻录品质的前提下提升刻录速度和解决兼容性问题。其实，只要使用Media Code Speed Edit软件，其它品牌的刻录机也能打造成智能刻录机。

文/图 松林鸣涧

打造我的“萨利刀”

自制刻录机的写入策略

◎**实现方式：**软件设置 ◎**运行条件：**Media Code Speed Edit ◎**操作难度：**★★★☆☆

Media Code Speed Edit是国外刻录专业人士开发的软件，用它更改刻录机固件（Firmware）的写入策略，不仅能够提高新盘片和老型号刻录机的兼容性，提升刻录速度，还能明显改善刻录品质，为盘片的长久保存和读取兼容性提供更好的保证。这款软件简单易用，广泛支持市面上的各种品牌刻录机，包括明基、飞利浦、惠普、浦科特、LG、TEAC、东芝、NEC、先锋、三星、索尼等等，特别适用于型号偏老，但是总体刻录品质不错的刻录机。

一、什么情况下需要更改写入策略

以笔者使用了一年多的LG 4163B刻录机为例，这是一款品质相当不错的产品，但随着市场上采用新MID的盘片逐渐增多，LG 4163B刻录机固件原有的写入策略已经不能适应新的盘片了。这体现为一些新MID不能被刻录机固件识别，从而无法达到盘片的标称刻录速度，也很难刻录出好的品质，其具体表现为：

1.LG 4163B对DVD+R DL盘片最高支持到4X速度，对常见的威宝2.4X DVD+R DL盘片（MID为MKM 001）可以用4X超速刻录，对近期上市的威宝8X DVD+R DL（MID为MKM 003）却只能采用2.4X刻录；

2.市场上已经很常见的铼德6X DVD-RW盘片，LG 4163B却不能刻录，原因是写入策略中没有该盘片的MID信息（MID为RITEKW06）；

3.铼德16X DVD-R盘片（MID为RITEKF1）在LG 4163B上只能6X刻录，并且刻不出优秀的品质。

小知识

MID是英文Manufacturer IDentity的缩写，这是光盘的身份标识码，盘片工厂每制造出一种新类型的盘，都会对其注册上MID。MID保存在光盘的信息扇区，刻录机通过读取这部分信息来识别、判断盘片的种类、制造商以及适应的刻录速度。而刻录机对盘片的写入策略保存在固件中，如果盘片的MID在固件中有对应信息，一般采用最佳策略来刻录，而如果固件中没有该盘片的MID，则只能采用最保守的策略来刻录，一般只能以4X刻录。

类似的尴尬局面还有很多，针对这样的情况，就有必要对刻录机固件的写入策略做一些调整和修改，让刻录机能够重新焕发“活力”。因此我们要使用Media Code Speed Edit软件，更改刻录机固件的写入策略，对刻录速度和刻录品质进行双重提升。

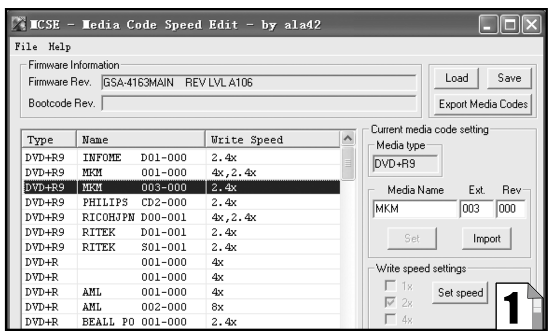
二、实战更改写入策略

Media Code Speed Edit的下载地址为：http://ala42.cdfreaks.com/MCSE/MediaCodeSpeedEdit.zip，LG 4163B最新版固件A106的下载地址为：http://lgodd.lge.com/fwdrv/DVD-WRITER/GSA4163A106.exe。

Media Code Speed Edit是绿色软件，解压后即可运行。启动软件后，点击界面右上方的“Load”按钮，找到LG 4163B刻录机的固件“GSA4163A106.exe”并打开，我们会看到一个列表，其中包含了A106固件支持的所有MID及其对应的写入策略（图1）。更改写入策略的步骤也从这里开始。

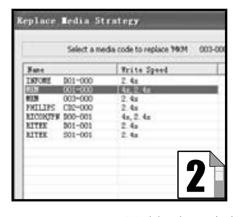
1.更改刻录速度

针对上文所述的具体表现1，我们可以看到在对DVD+R9（DVD+R DL）盘片的MID和速度列表中，该固件在MID为MKM 003的对应速度为4X，而MID为MKM 003的对应速度却是2.4X，这就是症结所在！而



且用2.4X速度刻录8X盘片，貌似很稳妥，但实际上不管从时间还是刻录品质上来说都是无益的（在接下来的品质测试中有详细介绍）。

在这里，我们采取的措施是把MKM 001和MKM 003的写入策略互换一下，让MKM 001对应2.4X速度，



MKM 003对应4X速度（刻录机最高速度为4X）。双击列表中的MKM 003这一行，在弹出对话框中选择MKM 001这一栏（图2），确定后会弹出警告框："是否要将MKM 003的策略替换成MKM 001的策略，这样的话，以后MKM 001这个MID的盘片将不会被支持"，选择"是"就行了。返回主界面看到，MKM 003这个MID已经对应4X速度，而原本的MKM 001不见了，变成了MKM 0x3（图3）。此时我们单击MKM 0x3这一项，在界面右侧把0x3修改为"001"，点击"Set"按钮，在弹出对话框中选择"是"。现在就能看到，MKM 001和MKM 003的写入策略已经互换（图4），这两种盘片终于能以更合适的写入策略来刻录了。

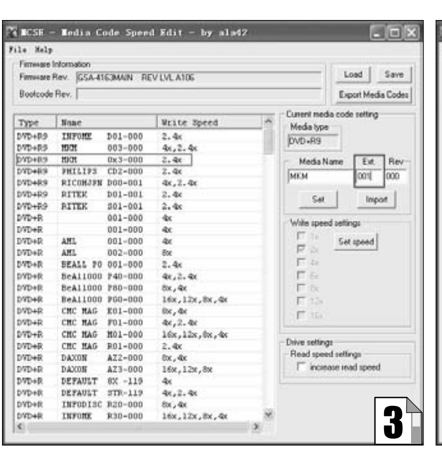
2.增加新的MID

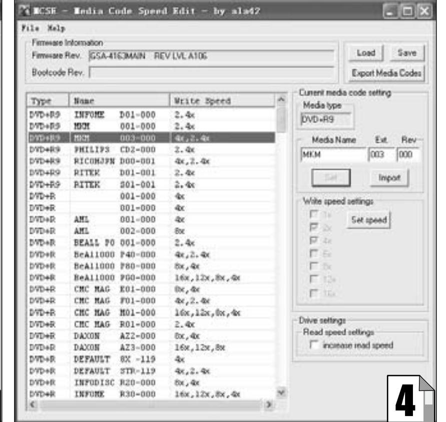
如果固件的写入策略中根本就没有新盘片的MID，那该怎么办呢？仍以上文中的具体表现2为例，让LG 4163B刻录机识别铼德6X DVD-RW盘片。这里我们可以选择一个不常用的MID，将它修改为铼德6X DVD-RW的信息。

在列表中，我们找到了MID为JCV1Victord7的JVC 6X DVD-RW盘片的写入策略，该盘片并未在中国内地销售，因此选择对它进行改造。单击JCV1Victord7这一项目（图5），在界面右侧的Media Name下把MID修改为RITEKW06，然后点击Set按钮，弹出警告框，选择"是"，然后我们就能看到"新"的RITEKW06这一栏，支持2X、4X和6X速度（图6）。

3.增加更多的刻录速度

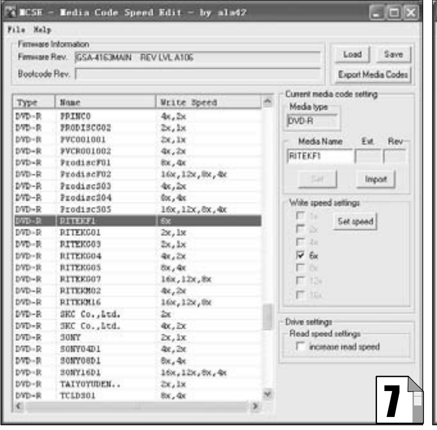
针对上文中的具体表现3，在LG 4163B刻录机上，铼德16X DVD-R（MID为RITEKF1）的写入策略中只有6X速度，而该盘片采用的染料比较特殊，一定要用相

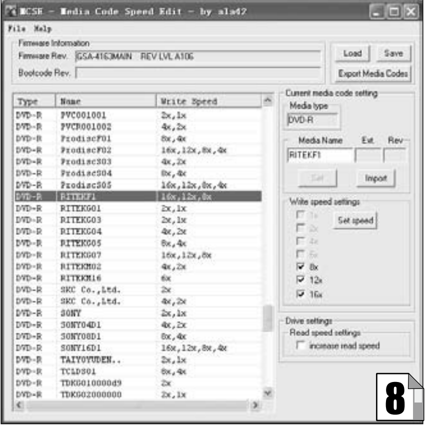










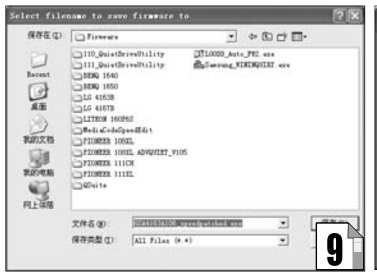


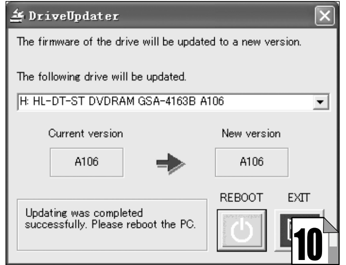
对较高的速度才能刻出好的品质，根据笔者的经验，一般用8X或12X刻录的品质最佳，而4X或6X刻录的品质很不理想。

在仔细查看列表后发现，铼德16X DVD-R的另一个MID：RITEKM16，对应的速度达到了16X（图7），但这种盘片其实未在内地销售，因此可以用它来和RITEKF1的策略互换。实施方法和前面MKM 001与MKM 003的互换相同，这里就不再赘述了（图8）。

4.关键的一步：保存和刷写固件

最关键的一步，当上述策略都更改好之后，在软件界面的右上角点击“Save”按钮，保存为新的固件程序（图9）。最后双击运行该固件程序，点击右下方的红色





“UPDATE”按钮，就可以实现刻录机固件的更新，从官方版更新到自己的DIY版本。刷新的过程大约需要30秒到1分钟的时间，更新完毕之后红色的“UPDATE”按钮会变成绿色的“REBOOT”按钮（图10），点击它会重启电脑，整个更新过程顺利完成。

注意：刷新固件具有一定的风险性，在刷新过程中保证不要断电，刷新之后记得重启电脑。

三、更改写入策略的心得

就笔者的经验来说，有一些心得体会与大家分享。

1.互换写入策略时，要优先考虑出自同一家盘片工厂、同类型MID的写入策略，因为它们的写入策略往往都比较接近，能够最大程度地保证互换之后对刻录品质的影响是正面而非负面的。

2.将原有MID的写入策略更改成新MID的写入策略时，要尽量寻找相同刻录速度、稳定可靠的写入策略。RITEKW06是6X DVD-RW，所以尽量找已知6X DVD-RW的写入策略来代替；而在国外的相关评测中，JVC 6X DVD-RW的表现优秀，所以对它采用的写入策略也应该很不错，于是才选择它来进行更改。

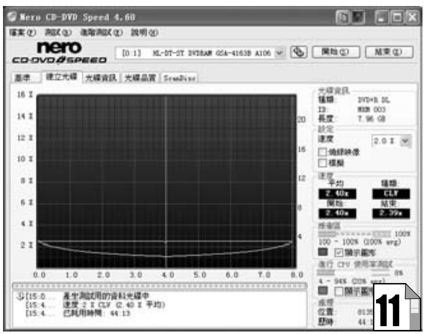
3.原有MID的写入策略被更改后，必然会对该盘片的识别造成影响，因此要选择市场上不常见的、我们不会用到的盘片信息来更改。

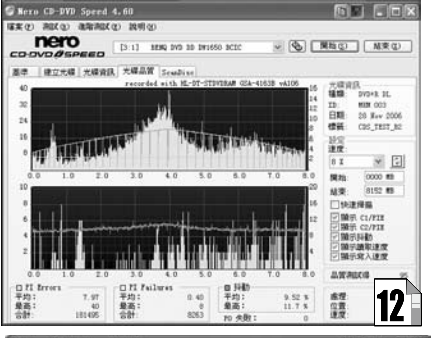
四、刻录速度和品质的大考验

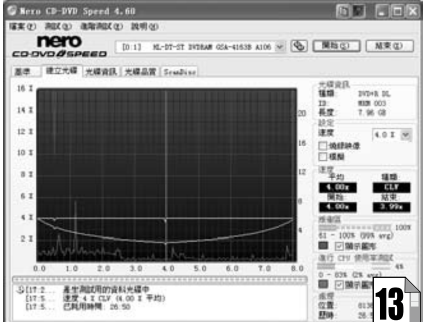
更改了写入策略后，盘片的刻录速度和品质究竟有没有提升？让我们来实践一下。

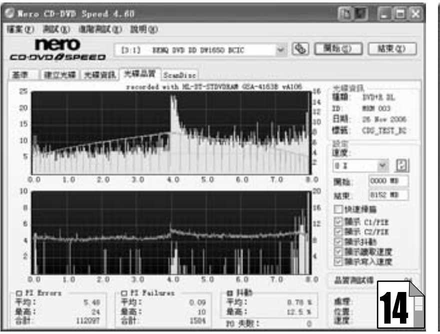
1.威宝8X DVD+R DL的刻录对比

在A106官方固件下，该盘片只能用2.4X速度刻录，耗时44分13秒（图11）；在刻录品质方面，2.4X刻录出来的PIE最大值为40，总值181495，PIF最大值8，总值8283，Jitter平均值为9.52%（图12），这个成绩还不够理想。（可参阅本刊2006年12月上的《手把手教你看DVD刻录品质测试图》）

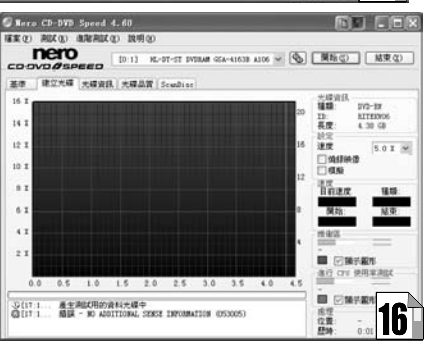












更改写入策略后，该盘片可以用4X速度刻录，耗时26分50秒（图13），与2.4X速度相比，节省了约40%的时间；那么刻录品质又怎么样呢？PIE最大仅仅为24，总值为112097，PIF最大值为10，总值仅仅为1584，Jitter平均值8.78%（图14），4X的刻录品质相比2.4X优秀了很多。

2.铼德6X DVD-RW的刻录对比

A106官方固件的支持列表中没有RITEKW06这个MID，因此刻录机识别到的信息是不正确的（图15），当你开始刻录时，软件就会报错，刻录无法进行（图16）。

更改写入策略之后，该盘片可以用6X速度刻录，耗时9分52秒；在品质测试图中，各项参数的表现均属正常。

3.铼德16X DVD-R的刻录对比

在A106的官方固件下，CD-DVD Speed可以识别到8X，但刻录机实际是以6X速度来刻录，耗时10分4秒；从品质测试来看，成绩是不理想的，PIE最大值达到了417，已经超过DVD白皮书规定的上限（最大值不超过280为合格品），PIE总值高达3203500，PIF最大值为7，总值为1257，Jitter平均为9.94%。

更改写入策略之后，该盘片可以用16X速度来刻录。由于这种盘片用8X或12X刻录的品质最佳，因此我们选择8X刻录，耗时7分53秒，比6X节省2分多钟的时间；同时其刻录品质可谓脱胎换骨，PIE最大值仅为13，总值仅为34124，PIF最大值仅为5，总值仅为356，Jitter平均为8.36%。

五、写在最后

Media Code Speed Edit是一款既专业、又简便易用的软件。通过它，我们可以自己DIY刻录机固件的写入策略，根据市场上常见的盘片和自己的需要来尽量优化写入策略，从而提升刻录速度，改善刻录品质。

另外，目前不少厂家都推出了18X DVD刻录机，如索尼G170A。因此有朋友用该软件来修改G170A的写入策略，以便让更多的16X盘片在该刻录机上超刻到18X。笔者认为，这样的做法是不值得提倡的，因为就目前内地市场的盘片质量而言，16X本身已经是一个极限，为保证刻录品质，我们还经常建议16X盘片采用8X或12X刻录。用18X去超速刻录16X盘片，节省的时间微不足道，但很容易造成盘片外圈品质的严重下降。因此，我们应该遵循的刻录原则是：品质第一，在保证品质的前提下去提速，或者在同等速度下提高品质。

其实，每个刻录机的固件写入策略都难以做到尽善尽美，任何刻录机都很难通吃市场上所有的刻录盘片，刻录机和盘片的型号和品牌有很多，因此DIY的空间很大。本文仅仅是抛砖引玉，如果你在DIY的过程中有更多的经验和心得，欢迎和大家共同分享。MC

上期我们为大家奉上的U3闪盘大餐让许多读者大呼过瘾，并纷纷瞄准U3闪盘"跃跃欲试"。不过，相当一部分用户由于手上都有了256MB、512MB甚至1GB的闪盘，此时再重新添置一个U3闪盘无疑显得比较"浪费"。正在眼红U3闪盘的功能和为自己手中的普通闪盘感到可惜之时，你是否也曾萌生过"如果我的闪盘也能变成U3闪盘，多好啊！"之类的想法？疯狂吗？不！它是真实的，普通闪盘确实可以和U3闪盘拥有相同的功能。只要我们在闪盘中装上Portableapps，普通闪盘也能变为口袋中的电脑，和U3闪盘一样的好用呢！

文/图 虫 子

普通闪盘也能变口袋电脑

Portableapps，制造自己的U3闪盘

◎实现方式：软件设置　◎运行条件：一般闪存盘、Portableapps Suite程序　◎操作难度：★★★☆☆

觊觎U3闪盘的强大功能吗？正在为自己没有U3闪盘而郁闷吗？别着急，普通闪盘用户们，我们也可以用自己手中的闪盘来玩"U3"了，因为U3的竞争对手已经出现，而且还是全免费的哦！它就是将普通闪盘变为U3闪盘的软件——Portableapps Suite(下文简称Portableapps)。

经过一段时间的使用，笔者发觉Portableapps相比真正的U3平台并不逊色多少，而且应用程序也不少，值得那些用着普通闪盘却"眼馋"U3的玩家考虑使用！如果你对此有兴趣，也想将手中的普通闪盘变为可放在口袋里的电脑的话，就让我们一起来看看应该怎么做吧！

编者注：在上期的U3专题文章中，我们为大家介绍过，U3闪盘主要是由特殊的硬件架构、U3 Launchpad平台以及相应的U3软件配合实现各种方便的随身功能。本文中，我们要实现的是自己制造U3闪盘，它是通过在普通闪盘上安装特殊软件工具实现，不需要特殊的硬件架构和系统平台。这种方法比U3简单，却可以实现U3闪盘的大部分功能，而且有不少的软件程序支持。假如你目前没有购买U3闪盘的打算，它的确值得拥有256MB以上容量普通闪盘的用户考虑使用。

借助Portableapps，我们可以：

1.使常用的应用小程序不依赖于电脑而独立运行。比如利用Portableapps闪盘你可以随时随地在一台电脑上使用闪盘中的邮件客户端程序收发电子邮件，不会在电脑上留下个人使用痕迹。

2.Portableapps闪盘有独立的防病毒软件，同时各种聊天记录、电子邮件收发信息以及网页收藏夹和Web浏览信息都保存在闪盘中，不会在电脑上留下任何痕迹。

3.使用方便，价格低廉。不管身在何处，只要有电脑的地方就能使用自己的Portableapps闪盘。应用程序都是免费使用的，而这些免费的程序应付我们日常应用已经足够。

安装Portableapps

Step 1

首先登录http://portableapps.com/suite#download_details，下载Portableapps程序。注意，有两个版本可以下载，一个是Lite版，大小约30.4MB(安装需要105MB左右)，另一个是标准版，大小

your computer, without the computer™

PortableApps Suite™ is a collection of portable apps including a web browser, email client, office suite, calendar/scheduler, instant messaging client, antivirus, sudoku game, backup utility and integrated menu, all preconfigured to work portably. Just drop it on your portable device and you're ready to go.

Download Standard
1.0 for Windows, English 89.5MB
Download Details

Download Lite
1.0 for Windows, English 30.4MB
Download Details

1

注:Portableapps Suite标准版包含的软件：ClamWin Portable(反病毒)，Mozilla Firefox Portable Edition(Web浏览器)，Gaim Portable(即时聊天工具)，OpenOffice Portable(办公软件)，Sudoku Portable(数独游戏)，Mozilla Sunbird Portable Edition(日历及任务安排工具)以及Mozilla Thunderbird Portable Edition(电子邮件接收客户端)。标准版建议闪盘容量在512MB以上的用户使用。

Portableapps Suite Lite版包含的软件中只是用AbiWord Portable代替了Open Office Portable，其余软件完全相同。建议闪盘容量为256MB的用户使用。

约为90MB(安装需要260MB左右)，大家可以根据实际情况进行选择。

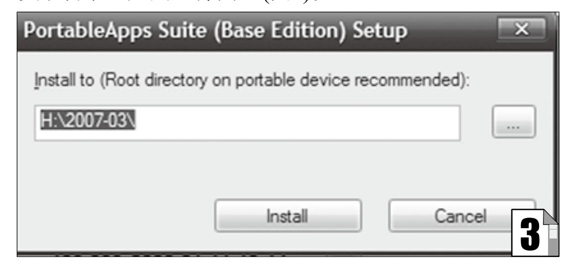
Download Base Edition 1.0 - It's just install. Like all editions, you can easily
Make a Donation - Donations help wi
Two Bugs: The PortableApps Men

点击此处下载单纯的Portableapps Suite平台

当然，如果感觉下载太吃力，我们也可以只下载单纯的Portableapps Suite平台，然后自己手动安装各种应用程序即可。由于Portableapps Suite平台仅需不到1MB的空间，特别适合小容量的闪盘使用(图2)。

Step 2

下载完成之后直接点击安装即可。如果下载的是标准版或者Lite版，安装平台之后还要进行软件安装，如果你下载的仅仅是1MB的Portableapps Suite平台，那么在安装之后还需要自己手动添加程序。注意，Portableapps安装目录一定要选择闪盘(图3)。



Step 3

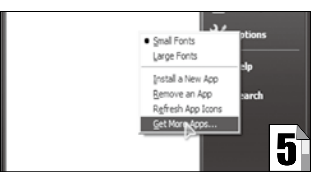
执行闪盘安装目录下的“StartPortableApps”，成功后你会发现屏幕右下角多出了一个类似“U3”图标的“Portableapps”图标，以鼠标左键点击即可打开(图4)。



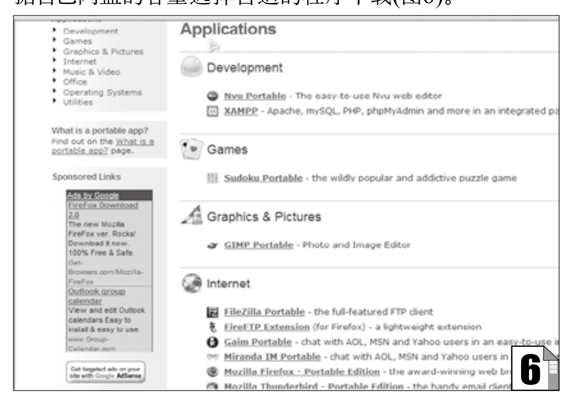
它的使用界面和U3平台颇为相似，和Windows XP的“开始”菜单有异曲同工之妙。左边列出的就是目前闪盘上已经安装好的Portableapps应用程序，想要使用哪个直接点击即可，十分方便!

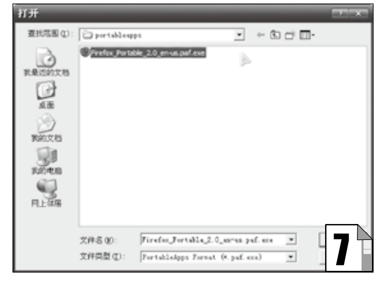
安装与更新应用程序

用好Portableapps，最重要的莫过于选择安装自己所需要的应用程序。点击屏幕右下角的“Portableapps”图标，选择“Option”→“GetMore Apps……”，程序会自动定位到Portableapps官方网站的下载地址(读者也可以自己登录http://www.protableapps.com/apps)，如图5。



下载页面按照软件类型对所有的Portableapps软件进行了分类，选择自己所需的软件直接下载即可。注意，我们可以将软件的安装程序保存在硬盘上，然后直接安装在闪盘上即可。提醒一下大家，注意根据自己闪盘的容量选择合适的程序下载(图6)。





记得安装目录一定要选闪盘

下载完成之后，点击“Portableapps”菜单中的“Option”→“Install a New App”，找到刚才下载的Portableapps应用程序(*.paf.exe)，直接安装即可(图7)。

优秀Portableapps应用程序推荐

Mozilla Firefox Portable

类型：Web浏览器

主要特点：可以自动通知可用的更新版本；具备分页浏览功能，可在一个浏览器窗口中打开多个网页；内置搜索栏引进了网络中最常用的搜索引擎，也可以轻松地增加新引擎；使用新型清除私有数据 (Clear Private Data) 工具保护您的隐私；您只需单击，即可删除所有个人数据，包括浏览记录、cookies、网络格式输入项和密码；保留最新收藏网站和博客，实时书签(Live Bookmarks)可以从网络上自动更新为最新的内容。



Clam Win Portable

类型：反病毒软件

主要特点：高速、及时的系统监控；持续的病毒库免费更新；独立的扫描引擎，可对本地硬盘和闪盘进行全盘扫描。



Gaim Portable

类型：即时聊天工具

主要特点：多协议的即时聊天工具，兼容AOL、MSN、ICQ、Yahoo Messenger等多种IM软件。不会在使用的电脑上留下任何个人聊天信息记录。

OpenOffice.org

OpenOffice Portable

类型：办公软件

主要特点：基于Portableapps的高兼容性办公软件，能够完全兼容Microsoft Office、Word Perfect、Lotus及其他办公应用程序。使用十分方便、功能完善，几乎可以实现我们日常办公中所需要的全部功能！



Mozilla Sunbird Portable

类型：日程计划表

主要特点：这是基于Firfox一样的平台开发的日历和日程安排表。你可以将其随身携带于闪盘中，而不必担心在任何使用Portableapps闪盘的电脑上留下痕迹。行程安排随身带，十分方便。



Sudoku Portable

类型：游戏

主要特点：一个令你欲罢不能的填数解密游戏，玩了就知道！



Mozilla Thunderbird Portable

类型：电子邮件客户端

主要特点：Thunderbird的使用与Foxmail、Outlook等的使用并无太大差别，支持IMAP和POP邮件协议，同时还支持HTML格式的邮件，让使用者更觉方便。此外， Thunderbird的反垃圾邮件功能同样十分出色。同时，Thunderbird接收的信件中的附件要想运行必须经过使用者的同意，这样就阻止了各种恶意邮件对电脑的蓄意破坏。

玩转Portableapps

Portableapps的使用与U3平台几乎没有什么两样，只要你熟悉Windows XP "开始" 菜单的结构，相信很快即可上手。

应用程序栏：界面的左边就是当前闪盘上所安装的Portableapps应用软件，事实上，这些专为移动平台设计的应用程序在U3平台上也是常客，比如大家都熟悉的"OpenOffice"、"Mozilla Firefox"等。使用起来几乎没有什么难度(图8左)。



8

功能属性栏：在程序界面的左边，我们可以按照分类对闪盘上的资源进行浏览，不用频繁开启"我的电脑"，直接在此即可快捷地查到闪盘上的所有内容(图8右)。

备份文件：Portableapps有一个比较有意思的功能——备份。点击 "Portableapps" 图标，选择 "Backup" → "Backup Files" 即可。在此我们可以针对具体应用程序、文件目录或者整个分区进行备份。需要提醒大家的是，Portableapps自带的备份工具如果单独对应用程序备份，只能备份Portable格式的程序，如果想要备份硬盘上的其他应用程序，必须进行整个分区的备份才可(图9)。



9

卸载Portableapps：整个Portableapps Suite都是绿色程序，安装之后只会在闪盘上生成两个文件夹和一个可执行文件，他们分别是Documents文件夹、PortableApps文件夹以及 "StartPortableApps.exe" 可执行文件。

我们只需要将上述文件和文件夹一起删除，即可快速地将Portableapps从闪盘上卸载，十分方便。

写在最后

相比U3平台，Portableapps在安全性上要逊色不少。由于不直接和硬件架构挂钩，Portableapps的安全性相比基于专门平台的U3要差上许多。无论是针对文件加密还是整个系统加密，Portableapps在这些方面几乎都是苍白无力的。另外，在可使用的软件数量上，Portableapps相比U3也要少一些。对一些有特殊需求的用户或商务精英来说，Portableapps数量不多的应用程序可能无法满足他们的需求。

不过，Portableapps为那些暂时未打算购买U3闪盘的用户提供了一个完美的替代解决方案。而且更重要的是，Portableapps平台的软件几乎都是全免费的，这更有理由让精打细算惯了的DIY用户对它更加关注。坦白地说，假如你在近期没有购买U3闪盘的打算，而想用已有的老闪盘提前体验将笔记本电脑装入口袋的感觉，那么我们认为Portableapps就是助你实现梦想的最好阶梯。MC

近年来，我们经常能够在电脑城内看到一种播放时间在10小时以上的DVD影碟，一张DVD可以装下很多集电视连续剧或多个故事片。零售商们美其名曰 H.DVD，号称具有优秀画质，高清晰。其实制作这样的碟片并不复杂，只要找准工具，个人用户完全能轻松掌握，而且制作过程也非常简单。

文/图 松林鸣涧

H.DVD的诞生历程

用TMPGEnc DVD Author制作 DVD压缩影碟

◎**实现方式：**软件设置与制作 ◎**运行条件：**DVD刻录机、TMPGEnc DVD Author ◎**操作难度：**★★☆☆☆

爸妈喜欢历史剧，老婆喜欢韩剧，可是他们想同时都在网上直接收看时就会产生冲突——电脑不够啊！看到市面上那种所谓的D9压缩电影碟，我就计上心头了，何不把爸妈喜欢看的连续剧刻录成可直接在DVD机上播放的压缩影碟，这样就不会产生冲突了。而且采用D9的DVD刻录盘来制作，一张碟就可以装下20多集效果还算不错的电视剧，成本也非常合算的！

其实电脑城内的这种DVD压缩影碟，尽管只有VCD质量。不过千万别认为它没用，恰好我们就是要利用DVD光盘大容量的特点，来将这些源文件为VCD质量的文件进行打包，做成符合DVD影碟文件结构的形式，这样才能刻录为DVD影碟,并且在DVD影碟机上面播放，兼容性非常强。牺牲少许画质换来大容量，这就是我们的目的

为什么要打包

因为DVD影碟的文件结构和VCD影碟不同，所以需要把原文件做成DVD影碟的文件结构形式。也许有读者说，把VCD视频文件直接当作数据刻录到DVD，现在很多影碟机也能支持这样数据视频文件的播放。确实如此！不过由于早期的DVD影碟机并不支持数据文件的直接播放，打包是为了提高播放兼容性，在绝大多数影碟机上面都能播放，包括一些非常古老的影碟机。

说了这么多，你是否也有些心动了呢？那我们应该怎么做？别急，我来慢慢介绍给大家。

首先要找一款简单易用的制作工具，我向大家推荐TMPGEnc DVD Author v1.5.13.49。这款工具界面亲切易懂，即使从未玩过视频转换的用户也可轻松掌握。

注：大家可在网上自行搜索下载TMPGEnc DVD Author，推荐使用1.5.13.49中文汉化版。

制作DVD压缩碟步步教学

Step 1

下载安装程序，完成之后直接运行即可。TMPGEnc DVD Author的界面给人感觉非常的朴素简洁，估计也是设计者的风格吧（图1）。

要制作一张新的DVD压缩影碟，点击“创建新方案”命令（图2）。

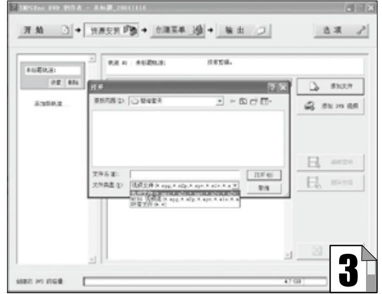
在这里我们选择添加文件，软件能够支持的视频文件格式种类很多，功能还是比较强大的。只需找到我们事先准备好的视频文件，把它们添加到任务中去即可(图3)。注意，对我们常用的视频格式来说，只有mpg格式的视频才能直接用它来转换，且视频必须满足分辨率：NTSC制式352×240；PAL制式352×288，否则软件会提示错误导致转换工作无法进行。



1



2


3

关于视频格式转换

很多朋友也许会问到，为什么不把RM/RMVB、MPEG4(DivX以及XviD等格式)以及WMV这些非常流行的非mpg格式的视频文件也制作为DVD压缩碟呢？其实是可以的，此时就需要给TMPGEnc DVD Author找一个视频转换的搭档。

在这里，推荐给大家一个转换功能强大的软件：WinAVI Video Converter，这个软件支持的视频格式包括了AVI、ASF、MOV、RM/RMVB、WMV以及SWF这7种格式，适用性非常广泛。

下载安装完毕之后，点击界面中的"DVD"（图a）按纽，然后找到需要转换的文件，在输出栏选择"VCD"。高级设置选项则可以参考我给出的设置方案(图b)确定好保存目录就可以了。


图a


图b

需要说明的是，由于目标转换文件是VCD标准的mpg文件格式，所以其编码率和分辨率都是固定的，只要你选择NTSC或者PAL制式，软件就会自动给你转换到符合标准的视频文件。（VCD标准视频文件：NTSC制式 分辨率352×240，编码率1150Kb/s；PAL制式 分辨率352×288，编码率1150Kb/s；） 转换完毕之后文件就成了mpg格式，然后就可以用TMPGEnc DVD Author把他们做成你喜欢的压缩碟了。

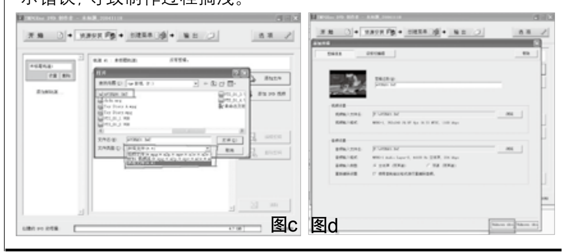
4

一般来说，由于需要打包转换的视频文件先前已经准备好，所以在导入之后，我们都不会再对文件进行剪切了。当然如果你需要对文件进行剪切做取舍也可以。照着图4中标注的按钮，一路点击确定下去就可以了。

从VCD到DVD

在文件支持方面，该程序除了支持mpg文件之外，其实还可以支持将VCD光盘上拷贝下来的DAT文件也打包做成DVD影碟结构。当然，为了保证刻录的成功和格式的兼容，我们最好事先下载安装一个K-Lite Codec Pack(可在网上搜索下载)，相当于一个插件。

具体的步骤和前文描述的一样，注意我们加入的视频必须是这种分辨率，即：NTSC制式 352×240；PAL制式 352×288，否则软件会提示错误，导致制作过程搁浅。


图c　图d

Step 2

所有选定的文件此时已经全部添加进入任务栏了，不过在图5下方所显示的创建的DVD容量和之后实际转换出来的还会有少许出入。根据我的经验，通常转换出来之后的文件体积比这里所显示的容量小一点，大家可以再重新考虑是否按照显示的容量进行添加或删除到合适为止。


5

Step 3

容量确定了，接下来我们可以考虑音频方面的设置了。为了能够把压缩碟做得尽量的完美一些，这部分也是值得的。点击图6左方标注的设置，就可以在弹出的界面中对音频部分进行许多自定义的设置。


6

Step 4

容量和音频部分都已经确定了，接下来我们需要给制作的影碟加入菜单。菜单就好比一个目录，为我们选择视频段落提供很大方便，还能浏览全碟的梗概。点击图7中标注处的"创建菜单"，在这里可以对菜单进行一些编辑(图7~9)。

特别说一下，这一步我们可以对子文件进行重命名，使得在实际播放的时候，菜单能够正确显示出这个视频文件的名称而便于我们选择观看，默认情况下的文件名称一般是起不到作用的。

Step 5

接下来的事情就是输出了，点击"输出"吧(图10)。

最后这一步非常简单了，我们只要选择好文件存放在硬盘的位置，然后点"开始输出"就可以了，此时软件就会对这些文件进行打包和重新编码，成为符合DVD影碟结构的文件系统，这个过程需要耗费一些时间。根据我的经验，在i865PE主板、Pentium 4 2.8C处(下转140页)

DIYer的工具箱

特立独行的Modder工具

有人说DIY就是摆弄硬件和工具，也有人说，DIY靠的是软功夫，维护、优化和保养、解决故障都得手到擒来！其实，我们认为DIY是一项软硬兼施的活儿，这硬的工具你得会，软的功夫也不能落下。所以DIYer都应该有自己的一个工具箱，这个箱子里到底放哪些宝贝，你可得好好了解一下，否则你就不是软硬兼施，而是软硬不吃了！

作为一个DIYer，你应该掌握哪些工具的使用方法才能让自己的DIY如鱼得水？这让很多初涉电脑DIY的玩家都感到困惑。我应该用什么工具，我怎样用这些工具？假如你是一个改造狂、一个想让自己的机箱更靓一点的完美主义追求者、一个纯粹的Modder，那么你该用哪些工具来实现自己的目的呢？

文/图 邬俊刚

Modding是什么？这词无法在字典里找到。MOD一词是Modifications的简写，中文意思为“修正，修饰，修改”。在DIY业界，我们则将其理解为将电脑配件、机箱等修改成自己想要的样子，使得电脑外观独一无二、与众不同、功能强大，甚至变成一件艺术品的这样一种行为！

MOD的重点是在于工具的选择以及如何使用工具。本文将向大家介绍一些经常会用到的工具，希望能给想加入Modder行列的读者一些参考和帮助。

通用工具

保护镜。注意，这是必须的。在使用电动工具时预防一些粉末碎粒溅入眼睛中(图1)。



图1 保护镜



图2 各种螺丝刀和六角匙

各种螺丝刀和六角匙，这是真正最基本的工具，是DIY工作的开头工具，甚至用来开啤酒盖。相信每个DIYer都熟悉并拥有。而一些高级设备及高级机箱会普遍使用更美观安全的内六角螺丝，使用这种螺丝在固定机箱透明侧板或水冷排上会得到更佳的外观(图2)。

关于螺丝刀的一点建议：不要买劣质的产品，那将极容易损坏螺丝或者被螺丝损坏；使用螺丝刀时要注意时刻和螺丝保持垂直。



图3 扳手、铁锤、胶锤

铁锤与胶锤是任何DIYer都离不开的工具(图3)。胶锤用于敲打一些较精致的地方，如微小错位的机箱铝面板；

可调节扳手。我们在MOD机箱时十分难找到一款能适合多个场合使用的扳手，最好的方法就是有一把“活动扳手”

图3的最右边是拉钉器，这是进阶工具，用于连接金属板，每一个机箱的连接位都会出现拉钉，也就是我们常说的铆钉。

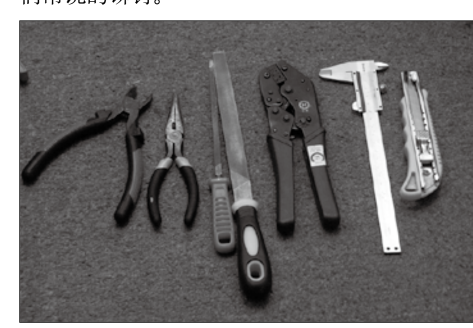


图4 钳子、剪钳、锉刀、夹线钳、卡尺、工具刀。

钳子，剪钳，锉刀，夹线钳，卡尺，工具刀。这是一些能让自己的修改更加得心应手的工具(图4)。

钳子和剪线钳是非常有用的，安装螺丝、修改电源线等操作都需要。甚至是把机箱的风扇隔网剪掉以降低风扇噪音，简单而有效。

锉刀：当你修改好某件东西之后，发现位置突出了一点，或者想去掉机箱锋利边缘，你就会发现锉刀

是如此可爱！

夹线钳：这工具实在太棒了，当你想把风扇的电源接头从D型4PIN变成3PIN(接主板上)或者2PIN(接显卡)；或者修改电源上的所有端子接头；或者你想制造各种接头的延长线、转换线等，一切都会变得得心应手。我很难忘记当我找到这把钳时的那种兴奋心情！相关的材料都可以在网上或者电子城找到。不过这把夹线器的售价为200~300元，有些偏高。

卡尺：精度测量工具，在修改过程中卡尺使用频率很高，用于测量螺丝孔距、孔位大小等，以避免偏差。

工具刀：这也几乎是必备的工具，至少在打开箱子时要用到。更多用途则是在切线、修边以及划线等。



图5 大力钳

而固定用胶水粘接的金属/有机玻璃片，或者是容易变形的板则都是大力钳的工作(图5)。

电动工具

在修改机箱或者配件时，我认为电动工具的使用频率最高，十分重要的就是充电手钻。这种极方便的电动工具不但用途繁多，同时既安静又安全。其实这种电动工具与



图6 充电手钻

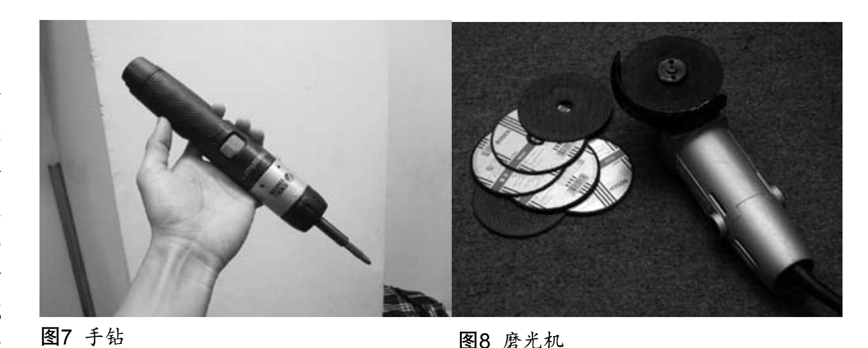


图7 手钻　　图8 磨光机

我们的距离并不远，一般充电手钻大概300元左右。在修改中它可以完成的工作实在是太多了，开螺丝孔、安装风扇、水冷排、增加或变换硬盘安装位置、通风孔……如果装上螺嘴，那它就是一把高效率的电动螺丝刀。不单是电脑上的DIY，在家里DIY的时候充电手钻也不会闲着(图6、图7)。

提示：钻嘴有分金属钻嘴和木头钻嘴，不能混用。

图8所示的磨光机是简单而直接的电动工具，在MOD机箱时，它的工作是就为机箱开窗口，不管是透明侧板窗口或者风扇窗口都在行，另外还有切割的作用。最后换上棉片，可以修饰抛光粗糙的地方。虽然简单好用，但磨光机工作时转速很高，噪声很大，较合适有经验的人使用。

专业工具

最后介绍的是更专业的工具。当需要为一款主题机箱增加灯光效果、LED或者冷光管连接线路时不可避免要用上。电烙铁、万用表是必不可少(图9)。而在连接和布置一些线路方面，很多成功案例都可以在国外的MOD网站找到参考。



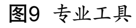




图9 专业工具　　图10 最终修饰工具

而最后要说的是刷子、WD-40润滑剂和BRASSO擦金属水，它们可以为您最后的工作画上一个完美的句号(图10)。

总的来说，MOD是一项需要创意的活儿，而有了创意之后，必要的工具则能帮助我们完美地将创意转化为现实。文章所介绍的工具或许不能概括所有MOD可能用到的工具，但是相信会给已经或正准备进行MOD工作的玩家带来一些参考，以便让他们更好、更快地完成自己的工作！当然，限于篇幅的原因，我们无法在此对每一个工具的详细使用方法进行介绍，这就要靠大家从实践中多多积累使用经验和技巧了。MC

责任编辑：夏　松　E-mail：xias@cniti.com

关于HD Audio的底层架构和相关的技术知识，我们在《微型计算机》之前的文章中已经有了详细讲述。可是许多读者对于HD Audio的应用仍然是一头雾水，不知道从何下手。本文的目的，就是为让你了解并用好HD Audio。

让AC'97退休吧，是时候玩高清音频了！

教你三招HD Audio应用秘笈

文/图 崔庆礼



崔庆礼 >>

1970年毕业于北京大学信息管理系，从1978年起在辽宁省科技情报研究所从事计算机情报检索系统研究。在此之后，曾在南京大学、中科院计算所等单位进修计算机设计、计算机工程、微机维修以及系统设计与分析等科目。1995年联合国教科文组织情报研究班毕业，并于1998年受邀到微欣工贸公司技术部担任技术支持工程师，现为微欣工贸的技术部顾问。崔老师对电子电路设计领域造诣颇深，并对计算机印刷电路板的制造工艺等有自己独到的见解。

Intel与杜比公司联合推出的HD Audio高清音频规范正好迎合了时下流行的HTDV需求，也慢慢进入了实质性的应用阶段，并逐渐成为当前主流主板的标准配置。不过，大多数玩家都把HD Audio当作AC'97使用，或者根本不知道应该怎样去用好HD Audio。对一些偷懒的用户来说，由于目前任何机箱都不具备HD Audio前置面板，也让他们头痛不已。

那么，我们应该怎样更方便、更好地使用 Audio，真正将音频迈入高清时代呢？使用HD Audio需要注意哪些问题？请随着本文来了解几招HD Audio的使用绝招吧！

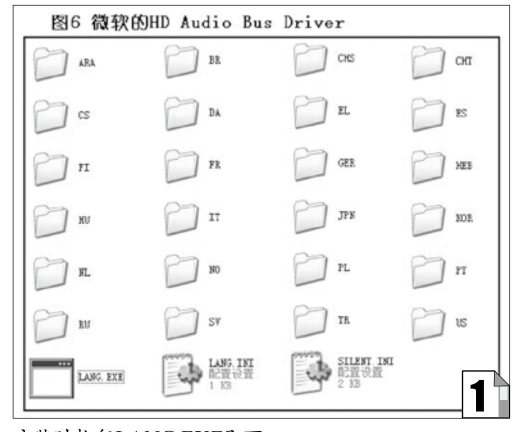
一、驱动安装需留意

HD Audio由于采用了Azalia-Link总线的缘故，导致声卡驱动程序有所改变。AC'97的驱动程序一般是由CODEC芯片厂商提供，主板搭配的CODEC芯片不同，驱动也就不同，造成某主板上的AC'97驱动程序未必能在另外一个主板上使用。

HD Audio驱动分为两层：总线驱动(Bus Driver)和功能驱动（Function Driver），其中“总线驱动”是实现最基本的音频功能驱动，将统一集成在操作系统中。目前在Windows XP、Windows Server 2003和Windows 2000系统中微软都提供了HD Audio Bus Driver，一般称之为通用音频结构(UAA)高清晰度音频类驱动程序。“功能驱动”是实现特殊功能的驱动，包括音频控制面板等软件，一般由CODEC芯片厂商提供。

微软的HD Audio Bus Driver现在有两个版本：KB835221(1.0版，支持Windows XP SP1)和KB888111(1.0a版，支持Windows XP SP2)。这个驱动以补丁包的形式提供更新，不过在微软官方网站没有提供下载。有需要下载的读者可以到以下地址下载：http://dlsvr01.asus.com/pub/ASUS/nb/W5A/UAA_XP_050922.zip

KB888111有50多MB，而且有多种语言可供选择，如图1。



安装时执行LANG.EXE即可。

一般情况下，CODEC厂商提供的HD Audio驱动都整合了这款驱动，不需要另外安装。不过要注意的是，有的CODEC厂商提供的驱动没有整合HD Audio Bus Driver，比如骅讯CMI9880 HD Audio音效芯片最新驱动UDAX008.62.64版。它就需要先安装HD Audio Bus Driver，然后才可以安装骅讯CMI9880驱动，否则声卡就不能工作。大家在使用过程中一定要留意。

二、善用设备感知

大家都知道，AC’97声卡的几个插孔是通过标注颜色并配以字符说明每个插孔的作用，如果你想把MIC接到“Speaker”接口上，显然是无法正常使用的。

虽然我们可以看到主板背部HD Audio声卡支持的音频输入输出接口也以不同颜色进行区别，但是却大不一样，因为它支持的是自动感应设备接入。

简单地说，HD Audio不仅能自行判断哪个端口有设备插入，还能为接口定义功能。比如同样把MIC接到Speaker接口上，HD Audio可以探测到该接口有设备连接，并提示有设备接入，请用户确定接入的是哪种设备，用户确定后即将该接口定义为MIC输入接口，改变原接口属性。

显然，这项功能为连接音频设备提供了极大的方便。举例来说，当我们把2.0音箱的音频插头插入HD Audio默认的“音频输入”插座后，声卡的控制面板就会提示“插头已插入插孔”，同时弹出“设备类型”选择，并让用户确认插入什么设备(图2)。



系统默认该接口是“音源输入”用，不过此例中因为插入的是主音箱，所以选择“音源输出”。这样“音源输入”插孔就变为前置主音箱输出了。当拔出插头时，声卡控制面板又提示“插头已从插孔拔出”，一切重新归于默认，大大方便了用户。

三、前置音频面板的连接

对于想把HD Audio引入机箱前置面板的用户来说，最大的难题就是接线的问题。由于HD Audio和AC’97不一样的音频插座定义，加上目前市面上几乎没有带HD Audio前置音频接线排的机箱，使得很多用户对此一筹莫展，甚至错误接线。下面，我们就一起来看看如何利用现有的AC’97前置面板将HD Audio从后面引到前面来！

1.HD Audio的前置音频接口定义和连接

首先让我们来了解一下HD Audio的主板连接插座与AC’97的一些差异和共同之处，通过对二者的特点，尤其是HD Audio的主要特性的了解，将有助于我们顺利进行后面的连接与改造工作。

★主板前置音频连接座和针脚定义

HD Audio为了在连接插座方面与AC’97兼容，仍然采用2×5的插针座。与AC’97不同的是，它不仅取消了5/6，9/10的跳线帽，而且针脚定义和名称也不相同(图3)。



★HD Audio与AC’97的针脚定义对比

图4详细列举了HD Audio与AC’97前置音频连接座的针脚定义对比，从中可以看出定义的变化。

表2　AC97与HD音频连接座针脚定义对比表

1	AC97	MIC_IN	前置麦克输入
	HD	PORT 1L	模拟口1-左声道（麦克）
2	AC97 HD	GND	接地
3	AC97	MIC_BIAS	麦克偏置电压
	HD	PORT 1R	模拟口1-右声道（麦克）
4	AC97	GND	接地
	HD	PRESENCE#	低信号激活-发信号给BIOS，表示HD前置音频接到连接插座。前置音频线连接到插座时，PRESENCE#=0。
5	AC97	FPOUT_R	前置右声道输出
	HD	PORT 2R	模拟口2-右声道（耳机）
6	AC97	RET_R	前置右声道返回
	HD	SENSE1_RETIRN	前置音频插座1的侦测信号返回
7	AC97	VCC	+5V
	HD	SENSE_SEND	HD音频解码芯片发出的插座侦测传感信号
8	AC97 HD	KEY	防呆（无针）
9	AC97	FPOUT_L	前置左声道输出
	HD	PORT 2L	模拟口2-左声道（耳机）
10	AC97	RET_L	前置左声道返回
	HD	SENSE2_RETIRN	前置音频插座2的侦测信号返回

4

从图4的对比表可以看出，10个针脚里第1、3、5、9针虽然名字有所变化，其功能没有改变，仍然是用于音频输入/输出的。AC’97规定1、3针是麦克输入，5、9是左右声道输出；HD Audio规定1、3针是模拟音频口1的左右声道，5、9是模拟音频口2的左右声道，即可用于音频输入，也可用于音频输出。第2针都定义为地线。因此，AC’97前置面板的1、2、5、9针是与HD Audio兼容的。第4针在HD Audio里改为前置音频插排是否插到主板前置音频连接座的感知信号，连接前置面板后该信号降

为低电平，同时CODEC还要把这个信号送给BIOS。第4针在AC’97里是地脚，但一般的AC’ 97插排都是空针位。第6、10针在AC’97里用于音频线路切换，在HD Audio里定义为CODEC感知信号的返回端。第7针定义的改变是很重要的，它的正确使用影响着主板的安全，AC’ 97定义是5V供电，主板上的这个针脚有5V电压，HD Audio把该针改为CODEC感知信号发送端。

2.用AC’97前置音频线连接HD Audio接线座

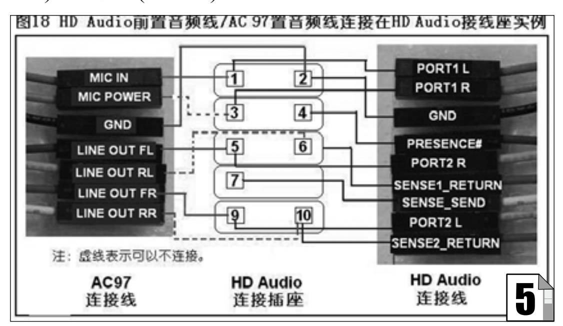
目前，配置HD Audio前置面板的机箱几乎看不到，市场上的机箱基本都是AC’97前置面板的，所以我们要想法在前置面板上用HD Audio，就得利用现有机箱上的AC’97前置接线排。

为什么主流机箱都不具备HD Audio前置面板

首先必须明确，不是机箱厂商不能制作，而是目前不敢推出，或者说不好推出。这里有两个原因，第一是AC’97前置音频面板可以兼容HD Audio。第二是HD Audio前置音频插排不能插到AC’97声卡的连接插座上。关键是连接座的第7针定义，AC’97的该针脚是为前置功放提供+5V电源，所以在AC’97声卡的主板上，这个针有5V电压，但一般机箱没有前置功放，前置音频面板上该针位是空置的。HD Audio把这根针用于前置音频插口的感知发送，在HD Audio前置音频面板上，这个针脚连接感知开关，插头插入时通过开关闭合而接地。所以当HD Audio的前置音频插排插到AC’97的连接插座时，第7针就会导致+5V短路，烧坏AC’97 CODEC芯片和主板。所以，如果你的机箱上真的是使用了HD Audio前置面板，千万注意不要用在AC’97的板载声卡上。否则主板会有烧毁的危险！

虽然从面前的叙述中我们知道HD Audio的插座兼容AC’97，不过这种兼容除了输入/输出针脚定义外，还与主板BIOS有关。主板BIOS必须把PRESENCE#(第4针)设置为0(低电平)，就是说不再探测前置音频面板是否连接，因为AC’97前置面板接线插排的第4针是空的，不会提供低电平。此外还与驱动有关，驱动的音频控制面板必须有“关闭前置插口感知”功能的选项。

图18 HD Audio前置音频线/AC 97置音频线连接在HD Audio接线座实例



HD Audio前置音频线和AC’97前置音频线连接在HD Audio接线座的实例。

从图5中可以看到，已经连接到HD Audio连接插座上的AC’97连接线就是MIC(麦克风输入)、地线(2)、左右声道前置音频输出(5/9)这四根线，其余都不需要。注意图中的三条虚线本来是不需要连接的，有些是插头为10针组合，这三根线都是固定在插头内，没有特殊情况可以不必取出来，直接插上就可以，不会对HD Audio的使用造成影响。

3.前置MIC感知问题

按前面的图示把AC’97前置面板连接到HD Audio板载声卡的连接座上，本来是要求声音输出须带有独立开关(感知插头插入)，不过AC’97的音频插座没有这个独立开关问题倒不大，但是麦克风(MIC)的使用会有点问题。因为HD Audio要求音频插座必须关，不能感知麦克风插入，所以麦克风不好用。解决办法也很简单，通过音频控制面板软件关闭前置面板的感知功能即可。如图6所示，在Realtek ALC883/885声卡控制面板中关闭前面板插孔的侦测。

图19 ALC883/885声卡的控制面板

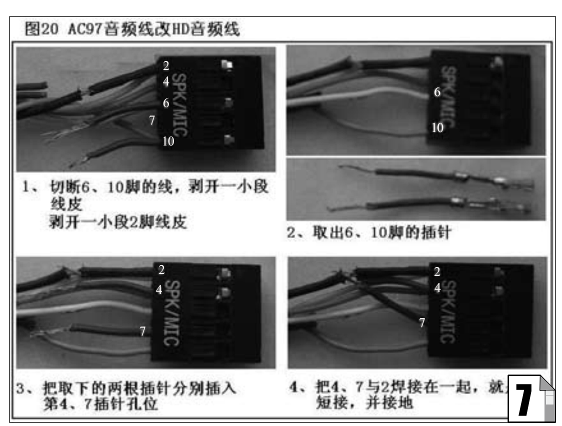


在音频I/O界面 点击 弹出“接头设置”选中“禁用前面板插孔检测”选项即可

4.手动修改AC’97的前置音频插排

如果主板的BIOS没有把PRESENCE#(第4针)设置为0(低电平)，或者声卡驱动的控制面板没有关闭“前置面板插孔探测”选项，我们又该怎么办呢？显然，要求主

图20 AC97音频线改HD音频线



板厂商更新BIOS或CODEC厂商立刻更新驱动有些强人所难。如果个人有能力，完全可以自己修改AC’97的前置音频插排，使之兼容HD Audio。修改方法如图7。

根据我们前面的叙述和HD Audio的针脚定义以及插口感知原理，只要把第4针PRESENCE#信号接地，使其降为低电平，表示连接前置音频面板。把第7针SENSE_SEND信号接地，使其降为低电平，就表示有插头插入。

AC’97的前置音频面板的插座没有独立的开关，第6、10针没有用了。把这两针取下，放在第4、7针位，再把4、7连接到第2针(地线)，使PRESENCE#信号、前置面板插孔探测信号固定在低电平。让CODEC、BIOS以及驱动认为，第一连接了前置音频面板，第二前置插孔有插头插入，这样就万事大吉了！

5.前置音频线选择

英特尔对前置音频电缆做了明确的规范。为了减少串扰、信号衰减和电磁耦合干扰，要求前置音频线采用屏蔽线。由于麦克信号是低电平信号，并且对噪声很敏感，屏蔽对于MIC线尤为重要。



8

不过，目前在国内的机箱里很少看到有符合Intel标准的前置音频线。大部分是无屏蔽的排线，这种排线由于抗干扰能力差，必然降低声卡的音质。特别是HD Audio，影响更大。所以配置HD Audio后，最好选择配置标准音频线的机箱，如图8所示。最下方的就是一些劣质机箱上常用的音频线，质量极其糟糕，希望大家在选购机箱时注意。

对于现在越来越普及的HD Audio来说，很多用户其实并未挖掘出它的应用潜力，甚至很多人还没真正掌握应该怎样去用它！希望本文能为正在为HD Audio而困惑的你解除疑惑，真正用好HD Audio，在视频跨入高清之后，让音频也顺利高清起来！MC


7


8


9

我们可以选择菜单文字的字体和大小，根据自己的爱好进行设置。


10


11

(上接134页)理器以及512MB DDR400内存的操作平台下，制作这样一张DVD压缩碟耗时大约需要1小时30分钟。视频编辑是一个比较辛苦的过程，而处理时间也就很依赖于个人的电脑配置了(图11)。

在输出完毕之后，我们用Nero Burning ROM，选择“DVD-视频”这个选项，添加文件、刻录，就可刻录成为一张可在家庭影碟机上播放的影碟(具体方法在我们之前的文章中已经多次提及，不再重复)。用这种方法，即使在一张4.3GB容量的DVD刻录盘上也可以制作播放时间最长达420～440分钟的压缩影碟，相对于一张标准编码DVD的两小时播放时间来说，无疑具有巨大的优势。不过必须指出，在碟片容量一定的情况下，延长播放时间也就意味着降低视频文件质量，其中的取舍，也就看我们自己的需求了。

总的来看，制作DVD压缩碟的过程不复杂吧，其实最关键的是需要自己去实践，自己动手去做之后才能理解得深刻。哪怕你是一个新手，只要把握好视频转换和刻录这两个关键步骤，做出一张属于自己的DVD压缩碟相信也只是时间问题而已！MC



新奇、好玩、不一样！与Windows Vista零距离拥抱

刚刚面世不久的Windows Vista(以下简称Vista)，在花费了微软五年心血和数亿美金投入的同时，也给用户带来了丰富的功能和全新的体验。无论是实用的侧边栏、漂亮的Windows Aero主题还是“洗心革面”的Media Center，都让尝鲜者兴奋不已。而且，Vista中还有许多好玩、好用的实用程序，使得Vista用户几乎不需要再安装太多的第三方软件就可实现以前Windows XP下无法实现的功能，极具诱惑力。同时，Vista之下也有非常多有趣、好玩甚至是Bug的东西吸引着DIYer一步步对其深究。当你的机器已经Ready For Vista之后，就让我们一起来与Vista做个零距离的拥抱吧！

Vista 别玩！一玩就着迷 诱惑你的七宗“罪”

文/图 张麒赟

“完美也是一种错误”，这句话用在Vista上再贴切不过。正是由于这些额外的功能使得微软极有可能“得罪”很多周边厂商和一些政府组织，甚至有可能在将来将一些软件开发商逼上绝路。也许你要问，难道一个操作系统“附带”的小程序软件真有这么好用吗？那就让我们看看这“七宗罪”到底是如何“危险”，一起来玩转Vista吧！

懒惰——Sidebar，实用的侧边栏

第一次安装Vista的朋友一定会注意到屏幕的右侧出现了一条“东西”，这东西可是有它官方的名字的——侧边栏(Sidebar)。在系统默认状况下，它上面就添加了如时钟、日历、CSS订阅等功能，非常实用(图1)。比如时钟，过去的


1

Windows一直是维持右下角那个简单的数字式的小时钟，



2

新奇、好玩、不一样!
与Windows Vista零距离拥抱

对于那些使用大显示器加高分辨率的用户会造成很多不便。现在好了，大大的圆盘使得高度近视也能轻易观察了。

当然，自定义侧边栏是很重要的。用户可以通过点击侧边栏顶部小小的"+"来添加侧边栏工具。其中有日历、天气、联系人等实用的功能(图2)。

笔者这里举例说明两个个人觉得比较好用的工具：首先是CPU仪表盘，有了它你就可以实时了解您的CPU占用率和内存使用情况。如果出现因为CPU占用率过高导致系统假死就再也不用迷茫了。不过看着Vista这么高的内存占用率，使用1GB内存的用户看到CPU仪表盘一定会深受打击。接下来的便笺也很实用，一句话概括，它就是一个简单的Microsoft Office组件——"OneNote"。可是有一个比较大的遗憾，由于国内没有相关的服务提供商，因此需要实时更新数据的天气预报和股市行情都没有任何信息显示，在此希望微软能够及时跟上。除了系统自带的，您还可以通过点击"联机获取更多小工具"到网上寻找你所需的程序。有了它，你就只需手指一动，天下情况就尽在掌握了!



3

其实，曾经使用或留意过Mac OS操作系统的朋友一定会感觉侧边栏似曾相识。那笔者就来提醒一下：看看Mac OS的Dock工具条吧(图3)! 是不是很相似呢?

也难怪乔布斯会在一次苹果发布新产品后说："微软准备好复印机吧"。虽然这次居然把抄来的东西高调宣传，做人未免有些不"厚道"，不过将如此贴心的工具集成在系统中，无论怎样说，对用户都是天大的福音，没有理由不支持!

迷色 —— Windows Aero主题

当年微软还没有发布任何Vista测试版的时候，便放出话说Vista需要显卡支持DirectX 9.0并且可能需要256MB显存。有人大叫过分，有人拍案而起。但当真正见到了微软承诺的3D桌面之后，绝大多数人闭嘴了。因为它完全满足了我们的视觉享受。

由于刚刚安装好系统时并不会打开Windows Aero主题，我们需要先安装好显卡驱动，然后通过"控制面板"→"个性化"，再点击"打开传统风格的外观属性获得更多颜色选项"来启动Windows Aero(图4)。

开启主题后，艳丽的磨砂玻璃效果一定会让所有第一次体验Vista的用户眼前一亮(图5)。

不过，最大的问题出现了，Vista中并没有我们已经习惯了十几年的菜单和工具栏，只有向前和向后的两个箭头、按钮化的地址栏和桌面搜索工具。好在右键菜单还是保持了一贯的风格，否则微软可就真的准备放弃多年辛苦经营的群众基础了。

细心的你一定会发现快捷启动栏多了一个名叫"在窗口之间切换"的图标。尝试按下它，就犹如在翻阅书签一样。只需要用鼠标点击其中的一页，就会选中这个窗口，类似于"Alt+Tab"的功能，却更加好玩(图6)。



6

这里笔者有一个小心得：使用诸如微软IE4.0这类带有附加功能键的鼠标，会有另外一种玩法。那就是将一个功能键自定义为这个"在窗口之间切换"的程序。笔者就将IE4.0的小拇指键做了这样的定义，十分方便(图7)。



4



5

7

贪婪 —— Windows Defender

在互联网时代，为电脑配备一个防火墙和杀毒软件是非常重要的事情。事实上，像天网防火墙、金山毒霸、瑞星、卡巴斯基、诺顿等反病毒软件和个人防火墙也是我们的Windows XP系统中的常驻软件。如果说在Windows XP时代，我们不得不选择这些要占用一部分系统资源的第三方软件的话，那么到了Vista时代，我想，这些东西可以抛开了，因为我们有Windows Defender!

Vista集成的Windows Defender提供了三种途径来帮助阻止间谍软件、病毒和其他自己不需要的软件感染电脑。

实时保护：当间谍软件或其它不需要的软件试图在电脑自行安装或运行时，Windows Defender会发出警报。如果程序试图更改重要的Windows 设置，它也会发出警报。

SpyNet 社区：联机 Microsoft SpyNet 社区可帮助你查看其他人是如何响应未按风险分类的软件的。查看社区中其他成员是否允许使用此软件，能够帮助您选择是否允许此软件在计算机上运行。

扫描选项：使用 Windows Defender 可以扫描可能已安装到计算机上的间谍软件和其他可能不需要的软件，定期计划扫描，还可以自动删除扫描过程中检测到的任何恶意软件。

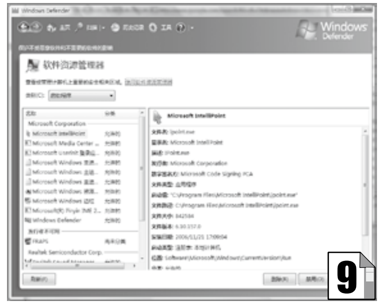
我们可以通过控制面板中的Windows Defender图标打开设置。单击“工具”，然后单击“选项”。在“管理员选项”下，选中或清除“使用 Windows Defender”复选框，然后单击“保存”(图8)。

如果需要开启实施保护，可以在设置界面中单击“选项”，在“实时保护选项”下，选中“使用实时保护（推荐）”复选框(图9)。

为帮助您保护隐私和电脑，建议选择所有实时保护选项。在“选择 Windows Defender 是否发出通知：”下，选择所需选项，然后单击“保存”。



开启Windows Defender



选择所需选项

值得注意的是，和市面上绝大多数安全软件一样，Windows Defender也会将诸如BT、电骡下载软件等与外网隔离，这时候我们就需要手动进行添加。一种方法是，当 Windows Defender 再次对该软件发出警报时，单击“操作”菜单中“警报”对话框上的“始终允许”。

另外一种方法则可以一次设定多个软件的规则，通过点选设置窗口中的软件资源管理器便可以对系统中正在运行的软件、被添加进启动项的进程、网络连接和Winsock服务提供的程序进行定义。

说到这里，只要最近经常使用电脑上网的朋友一定会舒一口气。因为有了Windows Defender，那些我们并不想让它们运行但又死皮赖脸的被安装在系统中的流氓软件将有可能面临灭顶之灾。当然，人无完人，金无足赤，Windows Defender也不是绝对完美的，它的一些小BUG，我们在后文也有讲述，大家不妨一看。

嫉妒 —— 备份和还原中心

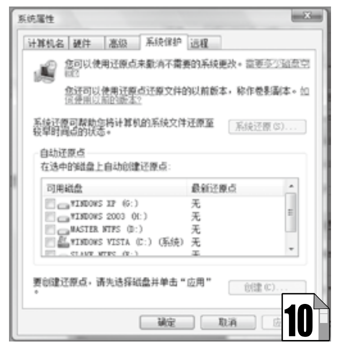
听到这个名字，很多用户第一反应便是那个在Windows Me系统中首次出现的“系统还原”功能。从字面意思上看，我们可以把现在的“备份和还原中心”理解为“系统还原”的继承和发扬。虽然在具体功能上，前后两代操作系统并没有太大的不同，但是在具体的细节方面，新的“备份和还原中心”则更加先进，对用户的保护也更加成熟。

在此之前，我们有必要确认一下是否需要备份的系统，或者分区是否开启了自动创建还原点功能。您可以通过点击设置窗口左上角的“创建还原点或更改设置”来确认(图10)。

通过双击控制面板中的“备份和还原中心”，我们便可以开始对当前系统进行部分或者完全的备份(图11)。

设置面板中的“备份文件”指的是能否对当前用户的所有个人文档以及一些设置进行备份。如此一来，即使用户在使用电脑的时候遭受病毒或蠕虫攻击、软件或硬件

责任编辑:夏　松　E-mail:xias@cniti.com


10


11

的备份方式:备份计算机——将计算机上的程序、系统设置和文件全部备份下来,借此来恢复无法工作的计算机。该功能可以将系统中的所有文件、或者单一磁盘分区全部备份下来,当计算机无法工作的时候,进行全面恢复。这个功能的出现让Vista也具备了“Ghost”的备份和还原功能。不论是备份文件还是备份计算机,我们都可以选择

故障,或者整个硬盘故障,甚至是意外删除或替换文件而丢失文件。当系统被迫重装之后,你也不用担心会丢失您的文件,也不用承受重新自定义系统设置的麻烦。这样的备份比较轻量,占用的空间也比较小。

当然Vista也为像笔者一样的懒人提供了更为便捷

多种存储方式。

至此,我们可以猜测,Ghost即将面临被宣布“下岗”的困境。笔者在深情缅怀Ghost的同时,也终于理解了为什么诺顿在开发Vista相关软件的时候多次向微软提出严正交涉了。

饕餮——家长控制

从电脑进入家庭的第一天起,很多家长便对其是又爱又恨。虽然说电脑能够开拓孩子的视野、丰富他们的知识,但同时沉迷于上网聊天、网络游戏也会让家长们揪心,网上的花花世界甚至是一些成人内容更是让家长们担心。面对电脑如双刃剑一般的作用,很多家长犹豫、彷徨了。如果能够对孩子使用电脑进行全程陪护当然是最好,可是能有几位父母有这样的时间和精力呢?于是便产生了系统控制软件这个巨大的市场。微软在面对这庞大的需求的时候,毫不犹豫地在Vista中加入了相关的功能,以期进一步提升市场竞争力。

我们依然可以通过打开控制面板中的“家长控制”来实现所需的功能。

这里需要注意:只要管理员帐户没有密码,任何用户都可以跳过甚至关闭家长控制。还有一点也是必需的——受到管理的用户不能是计算机管理员权限。

接下来,我们可以点击下方的“创建新用户帐户”来为孩子创建他们使用的系统登录帐户(图12)。在创建完成后,可以看到用户使用计算机方式的设置界面。

家长控制的功能分为四类:Vista Web筛选器、时间限制、游戏和允许/阻止特定程序。

“Web 筛选器”中可以设置是组织部分网站内容还是拦截所有网站内容(图13)。

如果您并不希望孩子(或可能使用电脑的其他用户)通过电脑访问网络,可以选择“阻止所有网站或内容”。假如不想规定得这么严苛,推荐选择“仅允许位于允许列表上的网站”。这样一来,对于年幼且完全没有分辨能力的孩子上网所能接触到的信息,就可以得到有效的限制。当然,家长可以有选择性地对网站URL进行限制。比如在拒绝访问特定网站的时候输入:http://*xxx*(拒绝所有URL中带xxx的网站),当然像Sex之类的敏感词汇我们也可以进行拦截。这样一来就能够尽可能避免孩子过早的接触他们不该接触的信息。

除了网络上的敏感内容,孩子长时间无节制的使用电脑也是家长的一块心病。“家长控制”中也提供了时间控制功能(图14)。

这样可以确定每周甚至每一天的什么时间段允许孩


12


13


14


15


16

子使用电脑。如果不在这个时间段，分配给孩子所使用的帐户将无法登录系统。

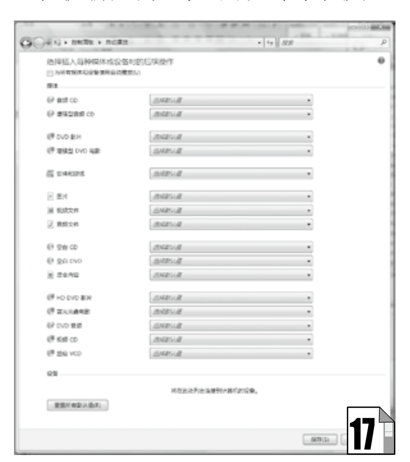
家长控制功能的最后两项：游戏、允许和阻止特定程序，两者功能是互补的，要达到完美效果缺一不可。就游戏控制而言，只要游戏支持分级，我们便可以轻松的对整个系统中安装的游戏进行分门别类的管理(图15)。至于一款游戏到底属于哪个级别，则可以通过查看游戏包装的正面左下或者右下角白底黑字的标签来确认。

当然，根据我国的国情，由于游戏分级体制还没有建立，这一功能对于国产游戏价值不高。于是“允许和阻止特定程序”的功能就尤为重要。这项功能可以设置为用户“只能使用我允许的程序”，如此一来不仅是游戏，连其他诸如聊天工具之类的软件也一并包括在内(图16)。

实话实说，就目前国内父母一级电脑用户的计算机水平来看，要用好这个功能还是需要花一番功夫的。但是不管如何，微软将如此贴心的功能集成在了Vista中，对用户而言，都是一件天大的好事。

愤怒——默认程序设定

大家一定对两年前那桩欧盟主导的反微软垄断案记忆犹新，那次的主要攻击对象就是Windows系统中集成的浏览器Internet Explorer和播放器Windows Media Player，原因是微软涉嫌以操作系统优势对第三方厂商的浏览器和播放器进行排挤。这官司一打就是数年，狡猾的盖茨叔叔为了避免麻烦，在Windows XP Professional Service Pack2中开始加入了“默认程序设定”功能，允许用户修改系统默认的浏览器、播放器等关键程序。到了Vista，默认程序的设置又有什么变化呢?


17

依然是熟悉的控制面板，打开其中的“默认程序”设置选项(图17)。

相比Windows XP只是在安装卸载程序中加入了一个选项卡，在Vista中这一功能被单独列了出来并且得到了很大程度的加强。除了我们熟悉的“设置默认程序”，还添加了对文件类型关联和自动播放设置。虽然在之前的Windows系统中也有类似设置文件类型关联的选项，不过对这个实用的功能归类并加强了易用性这还是第一次。至于对自动播放的设置，我们再也不用求助于系统优化工具，或是自己傻乎乎地对一个一个驱动器进行重复的设置。同时我们也注意到可选的设置项空前丰富并添加了最新的HD DVD和蓝光两种新光盘格式的支持。

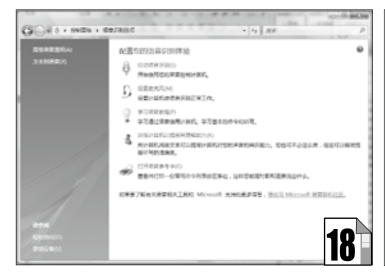
傲慢——语音识别

仔细留意过Windows XP控制面板的用户一定不会对“语音识别”感到陌生。在第一次打开控制面板中的“语音识别选项”时，您可能会产生“不过如此”的感觉(图18)。

从设置话筒界面开始，都和Windows XP中的语音识别十分相似。但当系统启动了语音识别教程后，您一定会眼前一亮(图19)。

一位和当年Office XP代言人YoYo一样美丽动人的MM将开始全程陪伴您掌握语音识别。通过这个教程，你就可以轻松掌握Vista的语音识别系统了(图20~21)。

请注意语音识别状态栏的提示，当开启语音识别时，系统并不会同时启动语音监听，只有当您说“开始聆听”后状态栏会由“正在休眠”变为“正在听”。不过当您所说的内容无法被系统接受时状态栏就会变为“那是什么?”，同时提供给您多个选项供选择。只要


18


19


语音基础教程 20

说出选项的序号,然后说"确定"便会被系统接受。当然如果选项没有出现在列表中,您也可以再说一遍,看看系统是否识别(图22~24)。

与Windows XP中的语音识别只是实现了简单的语音输入不同,Vista中的语音识别居然可以完成系统操作!这里可以为大家做几个示范:说"桌面"系统便会显示桌面;然后再说"打开计算机"桌面上的计算机图标便会被打开。再比如笔者安装了"傲游2"浏览器,需要浏览网页时只需要说"桌面,打开傲游2",浏览器便会被打开。然后说"地址栏","www点microsoft点com"(注意读字母拼写),"回车"便可以访问微软网站了,是不是非常神奇呢?

除了听写,这次的语音识别还有一个最大的改进,就是对系统操作性的优化。如果您使用的软件是符合微软UI开发标准的,就可以把平时需要使用鼠标点击的所有菜单、按钮全部说出来。如果碰到并不符合微软UI开发标准的软件怎么办呢?不要紧,还可以说"显示编号"。

这样一来,窗口上所有的可以点击的东西都被编号了,接下来只要念出编号再说"确定",该项就会被选中或单击(图25)。除了这些,还有一些更实用的Windows操作,甚至可以直接说"启动XXX"(XXX为Windows自带的程序名称)。

看到这里,估计很多读者都会犯嘀咕——是不是骗人的啊?非也!其实连笔者第一次尝试这功能都感到目瞪口呆。从笔者个人实验下来的结果来看,从语音操作的角度上来说,基本已经做到80% 以上的正确率。而输入文字则还有一定的欠缺,这或许是所有语音输入法的通病。

想想上世纪90年代,我们还在为电影里的声控电脑而着迷,如今你我每一个家庭里的PC却都可以拥有如此便捷的功能。不过笔者也在想,这样巨大的技术革新会不会让坚守传统生活方式的人们难以接受呢?拭目以待吧!


语音教程完毕之后会总结我们能说什么 21



22 23 24



25

总结

不管你是不齿微软的这种"创意抄袭",还是坚定地为Vista鼓掌叫好,有一个事实不可改变——Vista无论是从外观、功能甚至是界面亲和力上都已经远远超越了Windows XP,Vista的普及只是时间问题。而且,从笔者的观点来看,从Windows XP到Vista的换代意义远远大于Windows 98到Windows 2000,或者Windows 2000到Windows XP的意义,因为Vista带来的是更多的新技术、更多的新功能以及更超前的操作系统理念。可以这样说,我们实在找不到理由拒绝Vista。

诚然,Vista的这些丰富功能对于个人用户来看有百利而无一害,但是如果站在整个IT行业的角度来看,如此一家独大并不利于行业进步和发展。中国人还有一句话叫"百家争鸣,百花齐放",笔者也希望广大的第三方软件厂商面对微软的强势"垄断"能充分发挥本土优势,为我们奉献更多更精彩的基于Vista的应用程序。毕竟,Vista虽然好用,但万一产生微软是"有且仅有"的唯一选择的状况时,那就不是我们所希望看到的了! MC

看,完美的Windows Vista是不可能的 Windows Vista麻烦一箩筐

文/图 余刘琅

虽然Windows Vista经过多次跳票,终于来到我们面前。但它的表现却不能算是成熟,特别是用久了以后,总是会让我们遭遇这样那样的Bug。我现在就把自己发现的一些Bug告诉大家,希望大家在使用中尽量避开雷区。

Bug1 Windows Vista引导菜单乱码

症状: Windows Vista虽然兼容Windows XP引导菜单,但它并没有直接把Windows XP引导菜单继承过来,而是使用了自己独有的引导程序和菜单。如果你的系统在安装Windows Vista之前还有其它版本的Windows,则先前的Windows在Windows Vista引导菜单中会显示为“早期版本的Windows”。令人奇怪的是,如果先前系统中已经存在Windows的多引导菜单,则先前菜单中的菜单项就会被畸形地继承过来,至于畸形的地方就在于,如果先前的引导菜单项中存在中文字符,则那些中文菜单项内容将显示为空心方块形的乱码(图1)!

Windows 启动管理器

选择要启动的操作系统,或按 Tab 选择工具:
(使用箭头键突出显示您的选择。然后按 Enter。)

早期版本的 Windows
Microsoft Windows Vista
□□□□□□□□□□□□PE□□□□□□□□
Ghost

1

先前版本引导项目中的中文在Windows Vista菜单中显示为乱码

问题源头: Windows Vista引导菜单的结构是采用语言资源文件支持汉字显示的,简体中文Windows Vista的引导菜单资源文件对应于C:\boot\zh-CN\bootmgr.exe.mui。由于这只是针对Windows Vista引导菜单设计的资源文件,而不是一套包含常用字符的完整字库,因此先前版本引导菜单中的中文字符无法显示。而在Windows XP环境中,引导菜单是由C:\bootfont.bin这个字库文件支持的,因此菜单项目中无论用什么常用中文字符,都不会产生显示问题。

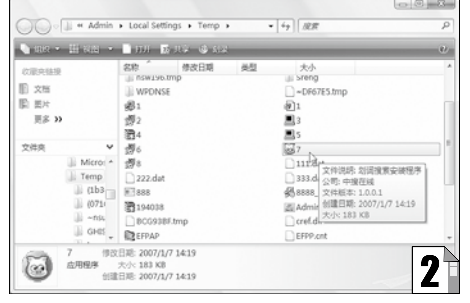
解决方法:修改早期引导菜单配置文件Boot.ini,不要在菜单项目中使用中文字符。

Bug2 受Windows Vista保护的恶意程序

症状:我们知道,流氓及病毒插件会在系统的临时目录、系统默认下载目录等位置隐藏,并通过各种机制实现激活、自动加载和修复。如果我们在安装了可能不干净的程序后,希望对临时目录等位置加以检查,或者在系统使用一段时间后想清理一下临时目录中的垃圾文件,那么,Windows Vista会告诉你:暂时没门!因为Windows Vista不允许我们从资源管理器打开%SystemDrive%\Users\%UserName%\Local Settings\Temp,而那些目录中的有害程序却能够畅通无阻地运行。

问题源头:如果查看一下Temp目录的属性,可以发现它是不允许任何用户列出这个目录里的文件的,但并不阻止其写入和运行。

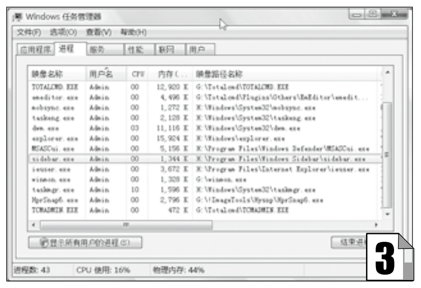
解决方法:手工修改Temp等目录的NTFS权限,一般改为“Everyone可查看”即可。这样,就可以顺利查看那些被微软“袒护”的危险目录了(图2)。



取得对TEMP目录的查看权限

Bug3 安全特性对捆绑式植入恶意程序无效

症状: 微软一直以Windows Vista增强的安全特性为亮点进行宣传,事实上Windows Vista也确实在安全上下了一些功夫,只可惜"火候"不够。其中微软寄予很大希望的UAC保护功能,其实就是对用户环境进行一定的操作限制而已。哪怕你打开一下注册表、配置一下网关或防火墙策略,都会自动切换到安全桌面并询问是否允许。因此Windows Vista的安全禁止是只看人"脸色",而不管具体内容的。因此这种简陋的安全确认也可能产生非常严重的后果。例如我从网上下载了一个汉化程序包进行安装,为了得到汉化包的全部功能,我不得不选择同意执行安装;而安装后果就是在不小心的情况下,汉化包中臭名昭著的大量流氓/病毒插件一股脑儿地全部被Windows Vista照单全收(图3)。只要打开任务管理器,就能看到"ieuser.exe"及"winmon.exe"等都挤进了Windows Vista的进程里。


Windows Vista对于捆绑方式进行安装的威胁无任何防护能力

问题源头: 就系统目录安全管理能力和系统结构而言,Windows Vista与Windows XP相比其实并没有本质上的改进,其混乱的系统架构极容易导致系统本身、用户以及第三方程序交叉混乱在一起,使真正需要保护的系统目录和关键程序目录完全暴露出来,从而给恶意程序植入带来了极大便利。

解决方法: 解铃还需系铃人,微软混乱的Windows系统架构一日不改进,单纯依靠外表漂亮是无法解决安全问题的。而作为普通用户的我们,恐怕仍然只能在不断更换各种杀毒软件的过程中寻求些许安全上的安慰了。

Bug4 继承性的细节错误

症状: 就某方面而言,Windows Vista就像是Windows 2000的一个超级补丁版,许多细节上的错误也得以继承。比如,右击一个文件夹并查看其"属性"时,在其高级选项卡中,"压缩内容以便节省磁盘空间"和"加密内容以便保护数据"这两个选项同时只能选择其一,而无法同时选中。但微软却把这两个选项的选择框设置成多选格式(图4)。

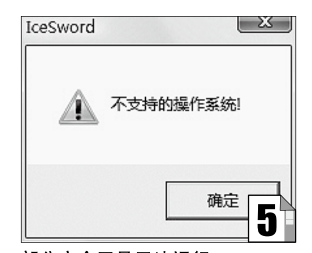

尴尬的复选框

问题源头: 继承以前操作系统的缺点。因为我们知道,在约定俗成的情况下,圆形的选择框是单选框,方形的选择框是复选框。难道是微软的习惯发生了变化?

解决方法: 此问题或者不存在(也许只是我不会点击鼠标操作),或者在Windows Future 2099版本中会得到修正。:)

Bug5 传统安全工具的运行举步维艰

症状: 其实,Windows Vista对于一些早版的应用程序存在兼容问题是可以理解的。但令人不能容忍的是,虽然大多数常见应用程序都能够在上面顺利运行,而那些经典的安全工具却在Windows Vista操作系统中举步维艰。典型的如Rootkit级后门查杀工具IceSword及SysCheck等,会被报告为不支持操作系统(图5)或者直接出错退出。可以说,一大批安全工具在Windows Vista环境下不得不"缴械"!



部分安全工具无法运行

问题源头: 可能是Windows Vista使用了全新的系统内核,其函数、库、数据类型等各种程序运行的基本支持环境与Windows XP有着很大的不同。这种情况下,要想使用采取了特殊编程技巧而获取较高权限的安全工具,自然容易出现不兼容问题。

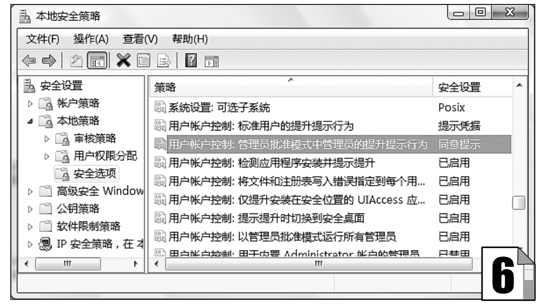
解决方法: 等待安全工具新版本的出现。或者在遇到Rootkit类型的威胁时格式化系统,经常开展"磨磁盘运动"。不过,我相信,既然此类反Rootkit的安全工具在Windows Vista下不好使,那些Rootkit级别的木马后门可能同样也不好使吧?但愿如此!

Bug6 笼统的权限提升模式

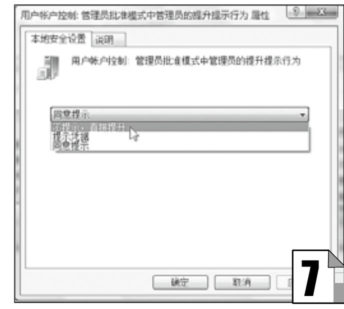
症状：试用过Windows Vista的用户，肯定对它运行时经常弹出的灰黑底色对话框印象深刻，因为不管是使用控制面板程序、修改浏览器设置……似乎这个“安全桌面”对话框无所不在。看多了难免觉得烦。

问题源头：其实这个对话框就是因为微软的UAC和安全桌面造成的，这就好比请来一个门卫，任何人进门（包括自己的主人），都一律要问：“你是不是好人？”只有回答“是”才放行，否则就拒绝入内。

解决方法：尽管可以禁用UAC，但毕竟有个门卫总比没有的好。但我们可以让UAC这个门卫“闭嘴”。运行gpedit.msc，展开“安全设置”→“本地策略”→“安全选项”，双击右侧窗格中的“用户账户控制：管理员批准模式中管理员的提升提示行为”（图6），在随后的下拉列表框中，选中“不提示，直接提升”后确定即可（图7）。




修改默认的UAC提示设置


设置UAC提示模式为“不提示”

Bug7 Windows Defender先天无法升级

症状：安装Windows Vista的用户可能对其中附带的Windows Defender兴奋不已，以为恶意程序的末日到了。但岂不知恶意程序倒没有整倒几个，Windows Defender在系统安装之后即可能进入半瘫痪状态，甚至可能根本无法升级更新（图8）。

问题源头：这是一个普遍存在的问题，因此还是得找微软解决。

解决方法：出现不能更新时，直接点击Windows Defender对话框中“立即检查更新”按钮下方的“查看有关该网页的疑难解答提示”，再按微软的指示一步步做下去。由于步骤比较复杂，而且微软网站有详细指导解决办法（图9），因此这里不再赘述。


Windows Defender无法升级


从微软网站寻找解决升级问题的办法

结语

总体而言，长得更“靓丽”的Windows Vista安全性并非我们所期望的那样具有革命性的改变，反而还有更多的其它麻烦在等着我们：侧边栏的天气预报天生不支持中国城市；IE7对目前不少网络应用不兼容；高达8GB的磁盘空间占用；数目巨大的让人无所适从的系统服务；非常高的硬件需求……我觉得对新的操作系统尝尝鲜是有必要的，但在Windows Vista还不够成熟的时候，我还是觉得不妨在一台电脑里让Windows Vista与Windows XP并存，这时想玩Windows Vista就不用担心它的Bug了。MC



责任编辑：沈　颖　E-mail：shenying@cniti.com

新奇、好玩、不一样！
与Windows Vista零距离拥抱

轻松摆平 都是Windows Vista惹的祸 Windows Vista/XP双操作系统引导切换问题

既然Windows Vista还不够“成熟”，就不能马上让Windows XP退休。为此，目前最好的尝鲜方法就是让两个操作系统并存，但是没想到这么一个小愿望也出了问题。为此，我想了三个办法来将其彻底解决。

文/图 余刘琅

Windows Vista正式版问世以来，相信不少人会在保留Windows XP操作系统的情况下“尝鲜”Windows Vista。但在新鲜感过后不久，许多问题就暴露出来了，例如在Grub这类多引导支持环境下无法完成正常引导功能，即使在删除并格式化Windows Vista分区后，系统引导菜单仍然会先出现Windows Vista引导菜单，再出现Windows XP引导菜单（图1）。这些问题出现的原因，在于Windows Vista使用了全新的分区引导程序，虽然这些被写到硬盘活动分区首扇区的程序代码能够实现较好的向下兼容性，但对于像Grub这类第三方引导程序就带来了无法完成引导的后果。

请选择要启动的操作系统

Microsoft Windows XP Professional

使用 ↑键和 ↓ 键来移动高亮显示条到所要的操作系统，
按 Enter 键做个选择。

要排解疑难以及了解 Windows 高级启动选项，请按 F8。

Windows 启动管理器

选择要启动的操作系统，或按 Tab 选择工具：
（使用箭头键突出显示您的选择，然后按 Enter。）

早期版本的 Windows
Microsoft Windows Vista
□□□□□□□□□□□PE□□□□□
Ghost

1

这样的天书级菜单，用起来挺麻烦

许多人遇到以上问题时，首先想到的是用Windows XP操作系统光盘进行修复或重新安装Windows XP来解决，甚至有人可能使用更为复杂的手工修改活动分区引导代码的方法。其实大可不必这么复杂，你可以根据实际情况，选择符合自己的解决方案。

卸载Windows Vista操作系统后恢复Windows XP操作系统的直接引导功能

如果你是在Windows XP操作系统基础上，以双重引导的方式安装了Windows Vista操作系统，后来又因硬件配置不高或者Windows Vista操作系统需要激活等原因而放弃Windows Vista。这时你当然会删除Windows Vista操作系统的目录并将其所在分区格式化，但你会发现Windows Vista引导菜单仍然保留着。此时的正确卸载方法如下：

第一步 选择“资源管理器→工具→文件夹选项”菜单中的“查看”选项卡，在“高级设置”窗口下，将“隐藏受保护的操作系统文件”前面的打勾取消，并选中“显示所有文件和文件夹”。这样Windows Vista操作系统引导文件的隐藏文件就可以显示出来了。

第二步 将引导分区（通常为C盘）根目录下的bootmgr、Boot目录全部删除。

这样操作以后重启操作系统，由于引导分区根目录下的bootmgr文件已经不存在，引导程序会自动搜索并加载引导分区根目录下原来由Windows XP操作系统生成的ntldr，即可直接引导到Windows XP操作系统的引导菜单，而不必先在Windows Vista菜单中选择“早期版本的Windows”之后才能进入Windows XP操作系统。

本方法主要适合于操作系统中没有采用第三方引导程序的Windows 2000、Windows XP类型操作系统。



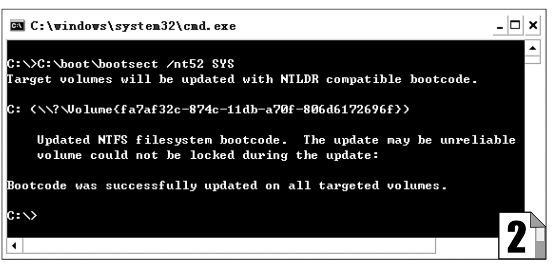
彻底换回Windows XP格式的引导扇区

上述方法虽然通过直接删除Windows Vista引导相关文件，能够直接引导到Windows XP操作系统的引导菜单，但缺点是如果使用了第三方引导程序，例如典型的引导工具Grub，那么还是不能顺利完成引导功能。这时必须彻底换回Windows XP格式的引导扇区。

俗话说"解铃还需系铃人"，要彻底换回Windows XP格式的引导扇区，需要借助Windows Vista提供的一个小程序。所以，在恢复之前先不要急于删除Windows Vista引导相关文件。

第一步 打开引导分区根目录下的Boot文件夹，找到bootsect.exe文件，这就是Windows Vista给我们预留的"退路"。假如你没有找到这个文件，可以从Windows Vista操作系统安装光盘上搜索。一旦确定存在这个文件，就可以进行第二步了。

第二步 在"开始→运行"栏的对话框中输入"cmd"，当出现DOS命令行窗口时，输入以下命令：



命令行修改引导分区的引导代码

"C:\boot\bootsect /nt52 SYS"

回车后（图2），操作系统引导分区的引导代码就已经是Windows XP格式的了。此时即使不删除bootmgr和Boot目录，重新启动以后也一样直接引导到我们熟悉的Windows XP引导菜单，而不再出现Windows Vista操作系统引导菜单了。



让你在Windows Vista与Windows XP操作系统引导模式之间左右逢源

假如你在试用Windows Vista操作系统时遇到引导切换的麻烦，不妨写一个简单的批处理小程序，再结合Windows Vista的bootsect.exe使用，就可以做成一个简易而方便的引导模式切换工具。

将以下内容用记事本保存到一个扩展名为.cmd的文件（记事本存盘时请用半角引号把文件名括起来，这样就不会自动生成.txt的扩展名），比如保存为boot.cmd（该文件也可以通过本刊的网站www.microcomputer.com.cn获得）。将这个小程序与Windows Vista的bootsect.exe（可从引导分区根目录下的Boot文件夹中获取）放在一个相同目录后，运行批处理程序即可。运行后的界面如图3所示，选择一下操作代码并回车即可在Windows Vista与Windows XP操作系统的引导模式之间灵活切换了。由于该主程序是由微软提供的，因此兼容性和可靠性都没有问题。MC



双引导运行界面

程序代码如下:

```
@echo off
:start
cls
color 1f
echo.
ECHO        Windows Vista/Windows XP 引导模式切换
echo.
ECHO            深山红叶制作
ECHO    =====================================
ECHO    1. 切换到 Windows XP 引导模式
ECHO    2. 切换到 Windows Vista 引导模式
ECHO    ---------------------------------------
ECHO    Q. 放弃并退出
echo.
SET Choice=
SET /P Choice=   请选择要进行的操作（1/2/Q），然后按回车:
ECHO.
IF NOT '%Choice%'=='' SET Choice=%Choice:~0,1%
IF /I '%Choice%'=='1' GOTO XP
IF /I '%Choice%'=='2' GOTO Windows Vista
IF /I '%Choice%'=='Q' GOTO exit
GOTO Start

:XP
bootsect /nt52 SYS
goto end

:Windows Vista
bootsect /nt60 SYS
goto end

:end
echo.
ECHO    引导模式切换完毕！重新启动后开始生效。
ECHO    任意键退出……
pause>nul
exit
```



本刊期待您的参与：如果您在电脑使用方面有自己的经验、技巧或见解，无论篇幅大小，都请同时发送至fengl@cniti.com和mc_exp@163.com两个邮箱（配图最佳），并附上您的姓名、地址、邮编、电话等联系方式。我们将认真阅读并择优发表，稿酬从优。

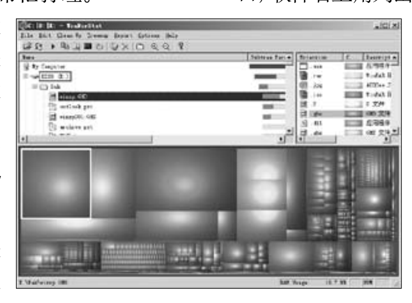
经验大家谈

硬盘大扫除的好帮手

文/图 Saber

你的电脑长时间使用以后，硬盘上一定会装满了各种类型的文件，当你想对这些文件做个“大扫除”时却发现，你不知道究竟是哪些文件大量占用了硬盘容量，而这些庞大的文件又在哪里，此时你就需要一个助手来帮忙打理。

WinDirStat是一款免费的硬盘容量统计软件，它能够以彩色数据块的方式呈现不同类型的文件在硬盘中占用的空间大小，让你可以一目了然地知道是什么文件占据了硬盘空间。下载地址：http://windirstat.info/wds_current_setup.exe。



运行WinDirStat后，先指定需要进行统计分析的分区，默认分析所有本地磁盘分区。几分钟后分析完毕，软件下方是许多彩色区块，不同的颜色表示不同的文件类型，区块的大小表示文件的容量，每个区块都直接代表了某个文件。软件左上角是文件管理窗口，软件右上角列出了某个颜色表示的文件类型，单击软件下方的某个区块，就会在软件左上角显示文件所在的位置。如果区块太小看不清，你还可以在软件工具栏上选择“Zoom in（放大）”、“Zoom out（缩小）”。

现在你就可以动手清理硬盘了，选择好区块，点击软件工具栏上的“垃圾桶”标志（丢进“资源回收站”）或“红叉”标志（直接删除），就能搞定那些垃圾文件了。MC

ADSL MODEM老化导致网络故障

文/李 逊

朋友打来电话说，他通过ADSL MODEM上网，台式电脑运行正常，就是不能上网，本地网络连接不通，但有时又会出现短时间的连接状态。奇怪的是，他用笔记本电脑却可以通过该ADSL MODEM上网。

于是笔者在这台电脑上安装了一块新网卡（Realtek 8139芯片），禁用了主板的集成网卡，连接新网卡与ADSL MODEM，网卡灯也不亮。再更换了一根网线，也不见起色。笔者认为可能是台式电脑的操作系统有问题，但重新安装后故障依旧。

那究竟是什么造成了台式电脑不能上网呢？仔细考虑了很久，笔者大胆地猜测：ADSL MODEM老化了，它的信号发射不正常，或者说很微弱。我们使用的网线虽然只有五六米，但此时也超出了ADSL MODEM的工作能力，造成廉价的台式电脑网卡无法识别到信号，而朋友的笔记本电脑配置较好，网卡性能强大，能识别微弱信号并正确连接上。为了证实这一点，笔者做了一根一米长的网线，再连接ADSL MODEM和台式电脑，果然网络连接恢复正常。

至此故障完全查明，确实是ADSL MODEM老化了。本想买个新的ADSL MODEM，可现在它比路由器还贵，于是买了一个低端路由器，用一根很短的网线连在ADSL MODEM上，不但可以放大网络信号，还能进行网络共享。

现在，在很多早期安装ADSL的朋友家中，ADSL MODEM很有可能都开始老化了，并引发奇怪的网络故障，大家不妨试试采用本文的方法进行检测。MC

旧驱动导致Vista无法安装

文/图 黄新悦

笔者在Windows XP下全新安装Windows Vista，在选择安装磁盘分区时（剩余空间为几十GB的NTFS分区），安装程序都提示“Windows无法安装到这个磁盘。Windows需要设备[Primary IDE Channel]的驱动程序，请单击‘加载驱动程序’，加载所需的设备驱动程序。”笔者电脑的主板采用古老的i845D芯片组，目前Intel根本没有为之推出对应的驱动，只得退出安装。

在论坛中咨询得知，Windows Vista安装时可能对C盘剩余空间有一定的要求（即使Windows Vista并非安装到C盘），试着在C盘整理出2GB多的剩余空间，安装时仍提示相同的错误。

经过一段时间的思索，想到Windows XP中曾经安装Intel Application Accelerator应用程序加速器2.3，这是一款增强的Ultra ATA驱动，是不是因为该程序替换了系统自带的IDE驱动而导致Windows Vista安装程序无法识别“Primary IDE Channel”呢？立即卸载Intel Application Accelerator并重启系统，再次安装Windows Vista，顺利通过！

如果你的电脑在Windows Vista安装过程中遭遇类似问题，也可以尝试卸载厂商提供的驱动程序，转而使用系统自带驱动，再尝试安装。MC

·硬·件·急·救·室·

文/adomf

急救1号：当我在电脑上安装了罗技的USB摄像头之后，一旦开机进入Windows XP桌面就会重新启动，只能在进入Windows XP桌面后插上USB摄像头才能正常使用，请问这要如何解决？

这是原摄像头驱动程序的Bug，请更新到罗技10.5或以上版本，即可解决该问题。

急救2号：我在电脑上使用豪杰解霸8/9播放VCD、DVD时，只有声音而没有图像，有时会出现静止的图像，但是我用Windows系统自带的Media Player播放却很正常，这是显卡有什么问题吗？

一般来说，这既不是显卡的故障，也不是播放器有问题，通常是显卡驱动或视频解码软件出现了问题。更新显卡的驱动程序，或重新安装视频解码器即可解决。

急救3号：我的硬盘已经坏了几次了，每次更换了新硬盘（在保修期内），但硬盘都会在使用一个月左右又出现坏道，这是硬盘有质量问题吗？

通常不会出现如此多的硬盘都有质量问题，这种现象很可能是你电脑中的电源功率太小，或电压不稳，从而使硬盘供电不足，容易频繁发生此类故障。可以考虑更换电源或增加UPS备用电源。

急救4号：重装Windows XP后电脑正常，但是几天后系统启动到滚动条的位置突然卡住不动，停顿两秒后突然蓝屏，这是怎么回事？

重装系统后电脑正常工作就说明硬件没有问题，在滚动条的位置发生蓝屏通常是驱动程序引起的，可尝试进入安全模式更换硬件的驱动程序。此外，目前部分流氓软件也做成了驱动程序的形式，容易造成系统崩溃，所以在安装软件和上网时一定要做好防范，不要安装不明来历的插件。

急救5号：在华硕K8N系列主板上，内存只有降低频率到DDR 200才能正常使用，这是主板的Bug吗？

主板和内存可能都不是问题所在，由于AMD处理器集成了内存控制器，可能是你使用的这颗处理器有Bug。

急救6号：为什么我的扫描仪在扫描时速度特别慢？

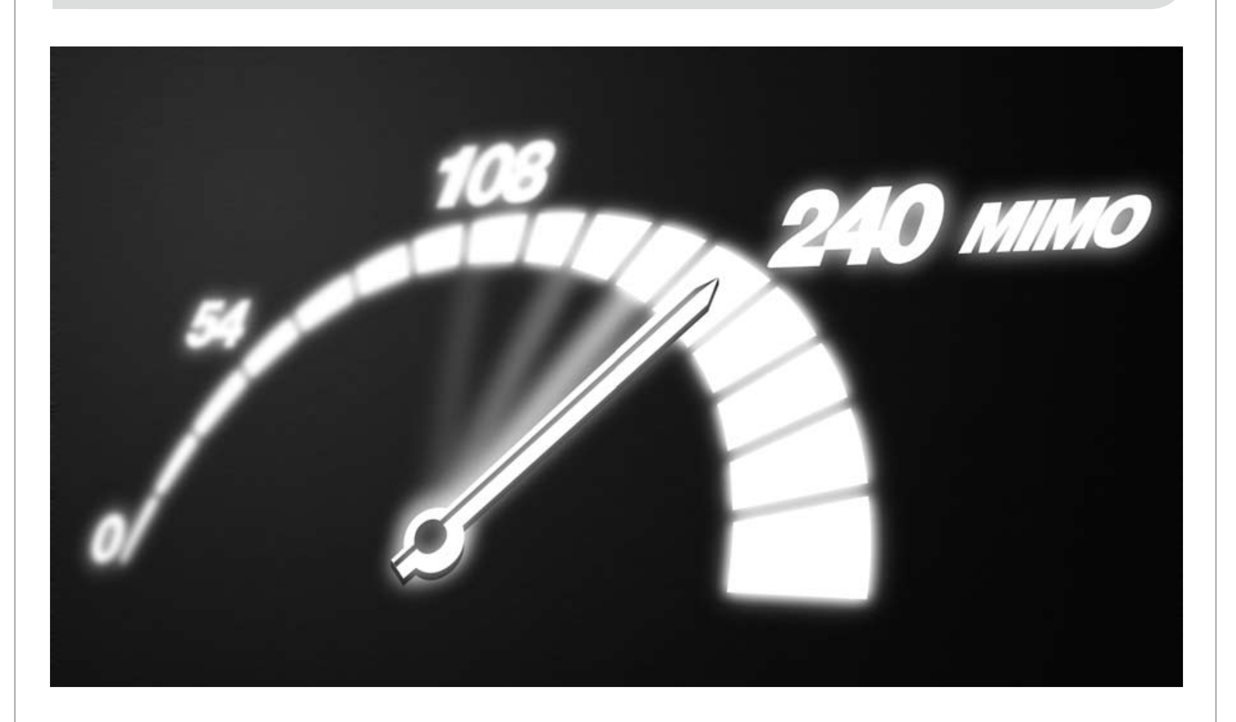
除开硬件问题，这很可能你将扫描分辨率设置得太高了。请在扫描仪属性中降低扫描分辨率，然后进入电脑BIOS中，将并行口设置为EPP或ECP模式，以支持高速扫描功能。MC



延续IEEE 802.11g的生命

240Mbps无线技术

文/图 蚌埠学院　丁 智



现阶段，倘若你迫不及待地想体验高速无线网络带来的速度提升，那么240Mbps速率的IEEE 802.11g增强型产品会是最好的选择。这项增强技术来自于Airgo的第三代True MIMO方案，它也是IEEE 802.11n标准的一个有力竞逐者。

IEEE 802.11n的难产让无线网络应用踌躇不前，54Mbps速度的IEEE 802.11g产品依然是当前的主流，倘若用户要想通过无线网络共享数GB的视频文件但信号不好的话，便会发现IEEE 802.11g的速度简直慢如蜗牛。选择IEEE 802.11n设备当然是完美的方案，问题是IEEE 802.11n连纸面规格都还未成型，而英特尔阵营计划推广的只是IEEE 802.11n中的一个竞争规范，相关设备在市场中非常少。倘若你迫不及待地想体验高速无线网络带来的效率提升，选择240Mbps速率的IEEE 802.11g增强型产品会是最好的决定，这项增强技术来自于Airgo的第三代True MIMO方案，是IEEE 802.11n标准的一个有力竞逐者。

MIMO技术加盟，IEEE 802.11g获得增强

在MIMO引入之前，市场上已经有多项基于IEEE 802.11g的增强技术，例如Atheros的Super G、Broadcom的AfterBurner、Conexant的Nitro XM等等，这些技术通过不同的方式来提升效能，实际增益幅度在30%~100%之间。但即便如此，这些增强技术也日趋落伍，其中应用最广泛的Super G虽然可达到108Mbps的理论峰值速率，但实际应用中的平均传输率一般在35Mbps~40Mbps之间，难以满足大容量文件的传输需要。

1.并行传输提升性能

新一轮的技术改良来自于Airgo公司MIMO技术，它率先开始MIMO技术应用于无线局域网技术的研究，并拿出成熟的技术方案。MIMO的全称是“Multiple Input Multiple Output”，它的历史最早可追溯到1985年，由贝尔实验室的工程师提出。MIMO是一种概念新颖的多天线通信系统，其原理非常简单：在发射端和接收端同时采用多个天线或者是矩阵式阵列天线，发送端的多个天线同时将不同的无线信号输出，而接收端的多个天线分别接收到后对其作解码合成处理，由此实现数据的并行传送，这也就是所谓“多输入、多输出”的概念，或者直译为“多入多出”。MIMO技术的引入，就好像高速公路增加了车道拓展了宽度，无线路由器和接收设备之间的数据传输速度可大大增加。

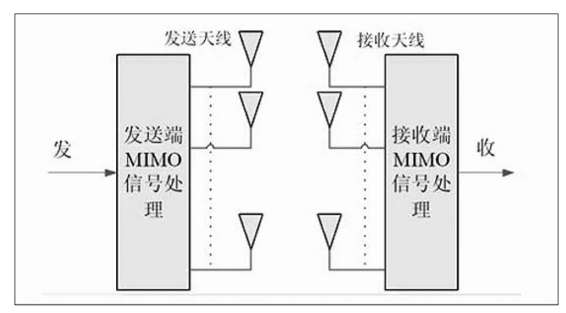


图1 MIMO系统通过多发送和多接收天线实现信号并行传输，进而大幅提升传输性能。

相比传统技术，MIMO能够轻易达到翻倍性能——相应设备有多少根天线，就可以获得多少倍的效能提升，如果在IEEE 802.11g协议基础上应用MIMO技术，就能够开发出高性能的无线传输技术，同时可保持对原有IEEE 802.11g设备的兼容性。尽管MIMO与Super G都是通过并行来实现效能提升，但两者存在根本性的区别：MIMO利用多对天线，同时传输多路信号，自身仍只占用一个频道资源；而Super G利用的是传输频道捆绑，利用两个频道来传输数据，因此MIMO系统具有更高的频谱效率，且速度提升的潜力非常可观——一般在实验环境下，MIMO技术的最高频谱效率可以达到20～40bps/Hz，若采用20MHz宽度的频带，MIMO系统便能够获得400Mbps以上的传输速度，所以IEEE 802.11n标准将传输速率指标定为320Mbps是很容易达到的。

MIMO通过并行传输信号来达成高性能，如何解决信号彼此干扰和信号的组合就是其中的关键点。理论上说，只要每一对天线采用不同的编码方式，就能够实现数据流的准确识别。但在具体的实现方式上，不同的MIMO厂商有自己的方案，其中典型代表就是Airgo的True MIMO体系与Atheros的beamforming体系，Intel大力推行的IEEE 802.11n草案便是基于Atheros的方案。在2006年11月上《深入剖析WiMAX、Wi-Fi、UWB》一文中我们曾经对其作过分析，故此本文不再赘述。

Airgo True MIMO技术的主要目标也是成为IEEE 802.11n的解决方案，一旦能在标准之争胜出，Airgo将因此获得巨大的经济收益。但形势的发展非如Airgo所想，现在True MIMO在竞争IEEE 802.11n标准中陷入不利局面，幸好由于技术成熟，实际表现出色而被广泛用于IEEE 802.11g协议的改良，让无线网络应用可以在IEEE 802.11n标准到来之前就进入到高速时代。

2.出色的抗干扰性和穿透力

除了在传输性能方面具有优势外，MIMO在抗干扰性方面也有突出表现。倘若你已经在使用IEEE 802.11g无线网络，便会发现网络的覆盖范围远远低于标称值，原因就是网络所处的室内环境往往存在大量的障碍或干扰，如墙壁、门、楼层以及各种遮挡性物体，无线电信号在遇到这些物体时会产生反射，由于反射信号(包括多次反射的信号)从多方向、多途径到达接收端，它与发射信号在相位上相关，就会对接收端产生干扰，造成接收信号出现严重失真，如波形展宽、波形重叠和畸变等不良情况，也就是所谓的“多径干扰”。多径干扰一直都是困扰无线通讯技术覆盖能力的拦路虎，不过在MIMO时代，这一难题可以获得完美解决：借助独特的算法，MIMO

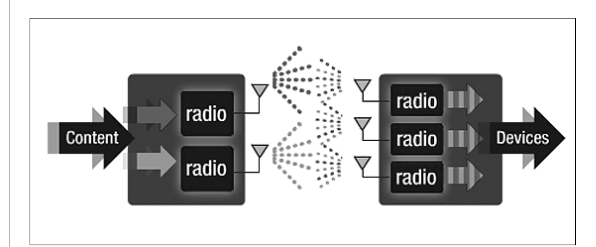


图2 多径干扰会大大影响无线信号的覆盖范围，而MIMO技术却能解决这一问题。

表1：54Mbps、108Mbps、240MBps技术方案简要对比

	54Mbps		108Mbps		240Mbps
代表技术	802.11a/g	Airgo第一代True MIMO	Super G	第二代True MIMO	第三代True MIMO
使用频带	5GHz/2.4GHz	2.4GHz(基于802.11b)	2.4GHz(基于802.11g)	2.4GHz(基于802.11g)	2.4GHz(基于802.11g)
频道捆绑	否/否	否	是	否	否
传输模式	单通道/单通道	多通道	单通道	双通道	多通道
普及状况	不普及/普及	不普及	普及	一定程度应用	高端市场广泛接纳

能够将多径干扰转变为有用的信号，这种机制不仅可以完全消除多径干扰，并可大大增强信号的穿透力，从而明显提升无线网络的实际覆盖能力。如你所见，采用MIMO技术的240Mbps IEEE 802.11g增强型设备的室内覆盖范围可达到上千平方米，足以保证企业办公环境没有死角。而MIMO的这一特性也被称为“空间分集增益”。

Airgo第三代True MIMO：突破240Mbps极速

在MIMO技术阵营中，Airgo、Atheros与Ruckus Wireless三家公司都拥有非凡的技术实力，它们分别提出自己的技术方案，并均可进入商用阶段。这三家厂商的MIMO方案分别属于两个体系，其中Airgo的True MIMO方案采用“空间多工传输(Spatial Division Multi-plexing，简称SDM)”与“最大射频捆绑(Maximal-Ratio Combining，简称MRC)”两项技

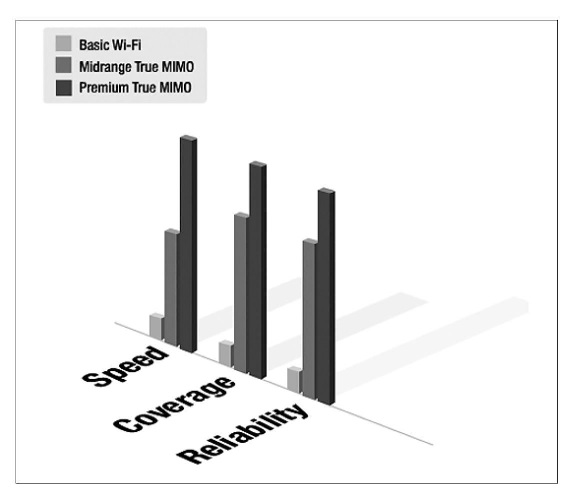


图3　Airgo True MIMO方案采用空间多工机制，各个天线可同时传送独立的数据串流。

术。空间多工传输用于发送端，可独立发送多组数据串流，最大射频捆绑则用于接收端，负责对数据串流进行还原和组合，这套机制通过增加传输频道中的数据流数量，来达到增加网络总流量的目的。Atheros的VLocity MIMO技术则采用“传输波束成形/最高比结合(Transmit beamforming/maximal ratio combining)” 方案，其中“传输波束成形”是一种传输增强技术，它用于接收端的信号处理，可通过对多天线阵列将接收到的各路信号进行加权合并，形成所需的理想信号；“最高比结合”技术则是对应的接收技术，它能够将来自不同天线以及不同反射源的信号整合起来，达到提升覆盖范围和信噪比指标的目的——这也就是我们前面所说的“空间分集增益” 特性。Ruckus Wireless公司的“BeamFlex” MIMO技术类似于Atheros的VLocity，但这两者在细节方面仍有根本性的不同。

在这三项MIMO方案中，成熟度最高且最早进入实用的当属Airgo的True MIMO。早在1996年Airgo的创始成员就开始研发MIMO技术，2001年Airgo Networks公司成立后即以MIMO技术作为未来发展方向，借此Airgo一举成为MIMO技术商业化的先驱。在2004年，Airgo推出第一代True MIMO芯片组，这款芯片组可支持IEEE 802.11a/b/g等各个无线局域网协议，在采用IEEE 802.11b协议时其传输速度可达到54Mbps。由于IEEE 802.11a/g已经达到这个性能标准，第一代True MIMO基本没有进入商用化。伴随着IEEE 802.11g的普及，Airgo也顺应潮流拿出第二代True MIMO产品，它将数据传输率提升到108Mbps。虽然同一时代的SuperG也达到这一数值，但在实际应用中，True MIMO的表现远优于SuperG，无论传输性能还是覆盖范围都有明显的优势。2005年9月，Airgo发布第三代True MIMO芯片组，一举将传输性能提升到240Mbps的高峰，彻底超越其他方案成为无线网络技术的领导者。第三代芯片组同样兼容IEEE 802.11a/b/g协议，鉴于IEEE 802.11g成为广泛标准，第三代MIMO的应用将围绕它来进行，也就是衍生出IEEE 802.11g的240Mbps增强版本。为了尽快占领市场，Airgo迅速开始向市场供应第三代True MIMO产品，涵盖Wi-Fi芯片组、设计标准、固件和软件等一整套开发平台。在2006年，关于IEEE 802.11n的争论不绝于耳，英特尔阵营担忧Airgo凭借技术优势抢先占领市场，遂联合许多厂商提出了IEEE 802.11n草案并获认可，展开大规模的公关宣传，一时形势对Airgo似乎非常不利。不过IEEE 802.11n草案在产品开发方面滞后，出于市场的强烈需求，无线网络厂商急于拿出高性能产

表2：三家MIMO技术方案对比

	Airgo Networks	Atheros	Ruckus Wireless
技术名称	三代True MIMO	VLocity	BeamFlex
实现原理	空间多工传输 最大射频捆绑	传输波束成形 最高比结合	传输波束成形合 最高比结
峰值性能	240Mbps	320Mbps(802.11n草案)、不祥	108Mbps
兼容协议	802.11a/b/g协议和 Airgo历代True MIMO产品	802.11a/b/g协议	802.11a/b/g协议
802.11n支持	未明确	未明确	未明确
Santa Rosa迅驰平台兼容	不兼容	兼容	不兼容
应用状况	高阶市场广泛接纳	开始大规模进入市场	一定程度应用
未来趋向	推出第四代True MIMO	竞争802.11n正式标准	竞争802.11n正式标准



图4 Airgo第三代True MIMO芯片组，可基于IEEE 802.11g协议实现240Mbps高效能。

品，Airgo第三代True MIMO就成为最佳选择，在短时间内大量的240Mbps产品纷纷涌现。由于这类增强产品都具有极其出色的性能，又能够很好地兼容现有设备，一经推出便成为市场上的热门产品，这在很大程度上延续了IEEE 802.11g协议的市场生命。

从54Mbps到240Mbps，经过三次技术更新，Airgo将TrueMIMO的传输性能推向240Mbps的高度，比第一代技术提高了3倍多，要做到这一点，只要提升MIMO的并行传输能力即可，如将2×2(两对天线)结构提升到4×4(四对天线)结构，但MIMO的并行通路越多，对于编解码算法的要求就越高，出于技术保密的考虑，Airgo并没有对外公开TrueMIMO技术的实现细节。对Airgo来说，研发下一代技术以及加快TrueMIMO的推广工作是当前的重点，毕竟在802.11n标准之争中，Airgo已经明显处于下风。

后记：“240Mbps”对决IEEE 802.11n草案

至本文截稿之日，我们可在市场上看到华硕、Netgear、Linksys、Buffalo这四个品牌的240Mbps无线套件(无线路由器+配套网卡)，在IEEE 802.11n产品面世之前，这些设备将理所当然雄踞高端市场。必须指出的是，要获得240Mbps的速度，必须在发送和接收端同时使用基于该技术的设备，否则是无法实现的。倘若你现在已经遇到无线网络传输效率低下的困扰并迫不及待地寻求升级，基于True MIMO技术的增强型产品是不错的选择。

不过，如果你耐心等待就可有新的选择，当前各大网络厂商纷纷发布IEEE 802.11n草案设备，传输速率可达300Mbps，并且以“可升级到IEEE 802.11n”作为卖点。从实际情况来看，IEEE 802.11n草案设备表现不俗：实测平均传输性能可达90Mbps，覆盖范围也有了长足的进步，而且它将获得英特尔迅驰平台的强力支持，即便无法通过IEEE认证成为正式标准，也能够拥有更广泛的用户基础；而True MIMO体系就缺乏这样的资源，如果用户决定采用True MIMO增强型无线网络，在享有高性能的同时，必须意识到它将无法与英特尔下一代迅驰笔记本电脑相容，这显然意味着新的难题。MC



从LCD的情景模式看技术创新

与BenQ工程师谈显示器的视觉处理技术

整理 本刊记者

专家讲堂

Expert



王昭弘(Albert Wang)

明基电通中国营销总部
显示器高级产品经理

王先生毕业于台湾交通大学，随后在美国宾州爵硕大学(Drexel University)获得商业管理硕士学位。2001年加入明基电通有限公司，历任CRT和LCD OEM产品业务经理，负责美国一流品牌PC客户的业务，在此期间，积累了丰富的一条龙的产品研发、制造、销售经验。2005年底，王先生加入明基中国营销总部并担任显示器高级产品经理一职至今，全面负责明基显示器在国内的销售和技术推广工作。



随着大屏、宽屏显示器的普及，人们对液晶显示器的关注程度也在不断升温。去年初的时候我们预测2006年将会是一个宽屏年，结果在年底得到了验证；现在我们预测2007年将会是液晶显示器的“大屏年”，随着20、22英寸面板价格的下降，将会有越来越多的用户选择宽屏幕的大屏液晶显示器，而且很多人期待的24英寸、甚至27英寸都会放下高贵的身段，走入我们很多工薪百姓的家中。

如果你只认为“大”是液晶显示器的全部，那就大错特错了。用业界的一句话讲“显示器是给人看的，只有符合人眼观看习惯的显示器才是最好的！”，什么叫“符合人眼观看习惯”？显示器又是如何来适应人眼的观看习惯呢？在液晶显示器看似简单的背后却蕴藏着层层玄机。今天我们就邀请到明基电通负责国内显示器业务的王昭弘经理来和我们聊一下这方面的话题。

为什么要对显示器的信号进行“特殊”处理？

Q1：在整篇文章开始之前，我有一个问题想先请教一下王经理，通常显卡输出给显示器的(参数)信号都有哪些，这些信号又是作什么用的呢？

王：现在LCD上使用的信号接口一般是D-Sub和DVI两种，前者又叫做VGA接口(业界一般都使用蓝色的插头，故又称“蓝色VGA”)，输出的是模拟信号；后者输出的是数字信号，按照规范标准的不同，又分为DVI-D和DVI-I，其中DVI-I又可以兼容蓝色VGA，DVI-D则不可以。除此之外，HDMI、色差输入等也可以用在LCD模块上，但市场上主流的液晶显示器出于控制成本的考虑，并没有将这两种接口纳入其中。

我们以最常见的蓝色VGA为例，显卡输出给显示器的信号包括红、绿、蓝三原色信

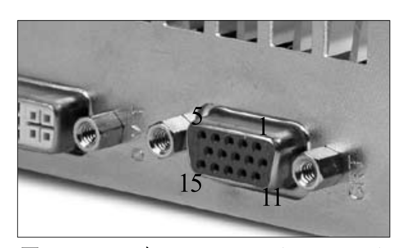


图1 VGA针脚的定义：1 红基色；2 绿基色；3 蓝基色；4 地址码；5 自测试；6 红地(线)；7 绿地；8 蓝地；9 保留；10 数字地；11 地址码；12 地址码；13 行同步；14 场同步；15 地址码。

号，行(频)、场(频)数据信号以及基本电压频率等(图1)。显示器中显示的画面层次则是由灰阶信号来区分的，不同的灰阶实际上就是由不同的亮度所表现出来的。我们可以认为一帧画面实际上就是由红、绿、蓝三原色，再加上亮度信号搭配出来的。在实际工作中除了这四个参数之外，还有一个重要的参数——伽玛，它表示的就是显示器接收电压(亮度)与显示器实际亮度不成正比时所造成的线性失真度，通常显示器都要对伽玛值进行精确的控制，防止图像暗淡无光又或者是色彩的严重偏移。

Q2：通过您的介绍，我们知道与显示器信号调制有关的五个参数。那么接下来大家关心的问题就转到了为什么要对显示器的色彩进行校正，原始输出的色彩不够好看，还是有其它方面的原因？

王：通常情况下，在显示器内部都要对色彩略微进行调校，这跟硬件面板的物理特性匹配有一定的关系；而且其中大部分都是厂商所作的刻意调整，希望产品有最佳的显示效果。

对于普通用户而言，眼睛对颜色的感知，并不是越真实就越好。比如颜色鲜艳明亮的球赛画面，真实画面下绿色只有普通的水准，看起来并不显眼；但如果经过绿色增强调校，就会让绿色的草地看起来更加鲜艳饱和，这时人眼就宁可相信增强后的绿色才是“真实的绿色”和“最舒适的绿色”(图2)。



图2 人眼对绿色相当敏感，所以厂商通常都会对绿色信号进行“增强”处理。

对于普通用户来说，显示器这种“投其所好”的方式正好满足了他们的需要。但这对于搞设计制作的专业用户来说，如果仍然“投其所好”就显得画蛇添足了，你很难想象设计师们历经千辛万苦的设计，成品出来之后居然会严重偏色……所以对于这些特殊用户所使用的(专业)显示器来说，就要追求真实，越真实越好！

经过色彩调校之后的显示器，图像的色彩会更加生动、鲜艳和逼真，锐利度也会增加，画面清晰，而且边缘的锯齿现象也可以得到(一定程度的)修正。所以对普通用户而言，经过色彩调校之后的显示器虽然不是最真实的，但却是最适合日常使用观看的！这也是很多厂商在这方面乐此不疲的原因所在。

显示器是如何对信号进行处理的呢？

Q3：我们以前接触比较多的是显卡上的图像处理技术，对于显示器上的图像处理，相信很多人都比较陌生。能不能给我们介绍一下显示器中图像处理过程是如何实现的呢？

王：业内很多企业都在使用色彩增强技术，但大家在实现方式上或多或少都会有些差别。以明基的Senseye显彩技术为例，Senseye是一种纯数字的图像增强技术，它可以自动对每一帧输入的的画面进行调节，动态改善图像的品质。

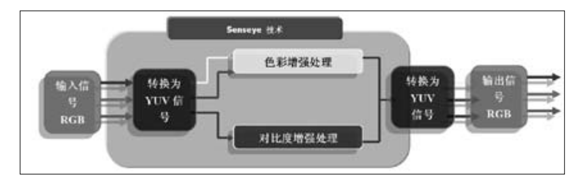


图3 Senseye技术进行YUV转化的流程(示意简图)

Senseye首先将输入显示器的原始红、绿、蓝(RGB)信号进行YUV转换，将亮度信号从中分离出来，然后通过对比度增强引擎对亮度“Y”进行增强处理，通过色彩处理引擎对“UV”信号进行处理。等两部分处理完毕之后将信号汇总，通过锐利度增强引擎







图4 在PhotoShop中我们拉动曲线，会看到图片明暗细节发生的显著变化(上图为增亮、中间为正常，下面为变暗)。

提升锐度，此时的YUV信号已经在原始输入信号的基础上优化了很多，最后将YUV信号转化为RGB信号输出，这才是我们在屏幕上看到的最终图像(图3)。

下面我们再以对比度增强引擎为例，看看这个具体的调整过程是如何实现的。通常的对比度增强技术，只是把整个图像调节得更亮（或更暗），这种方式实际上是把灰阶下的伽玛曲线往一个方向调整；但问题也随之而来，单一的调整方式在将暗部细节增强的同时，也会损失一部分亮部细节，反之亦然(图4)。

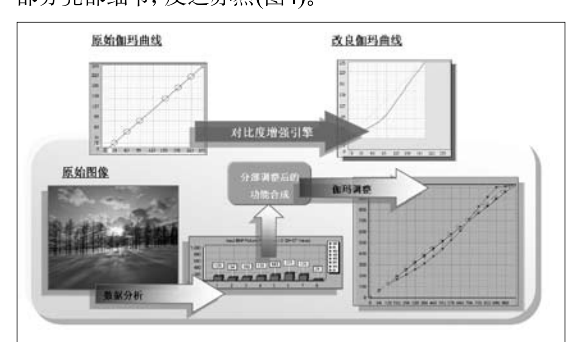


图5 Senseye技术对亮度的处理过程

针对这种亮暗部不能兼得的情况，Senseye对比度增强引擎会将一帧画面分割为8个不同的灰阶区域(这个分割过程是动态的，可以根据不同画面的特点进行调整)，然后每个区域都会独立计算伽玛曲线并调整，最后经过核心IC的图像数据分析和复合运算，将各区的伽玛曲线再整合为一条完整的伽玛曲线(图5)。经过这样的调校之后，画面的对比度会大幅提升，亮处更亮、暗处更暗，但色彩又不会过饱和，可以完美展现图像细节信息。

显示器的情景模式与图像处理技术

Q4：我们注意到很多LCD产品中都会有各种各样的情景模式，以前在明基带有Senseye技术的显示器中，你们提供了四种应用模式——标准、电影1、电影2以及图片模式；最近我们拿到一些关于第二代Senseye技术的资料，上面又追加了两种应用模式——游戏模式(进一步细分为两种)和Photo模式。虽然从名字上来看，我们都知道它们是做什么的，但王经理能不能给我们介绍一下它们在细节上又有哪些区别，为什么你们要乐此不疲地做这么多“模式”出来？

王：刚才已经说过，只要用户有需求，我们就会尽我们的努力去满足不同用户之间差别日益明显的各种应用方式。Senseye+Photo和Senseye+Game模式可以看成是在以前四种模式的基础上延伸出来的两种新兴应用模式。

首先Senseye+Photo的最大特点是满足sRGB所见即所得的真实色彩规范，它可以让色彩在各种不同设备之间传递，而不需要以往那样层层校正。比方说我们使用数码相机(DC)拍摄了一张照片，只要相机使用的是sRGB标准，那它就可以直接传输到计算机上进行编辑，然后再输出给打印机，中间不需要色彩校正的过程，我们得到的打印样张和我们相机记录下来的完全一致。Photo模式下的信号处理偏重于色温、伽玛以及亮度的精确控制，让颜色的差别尽可能的小。可以说Photo模式是为那些非专

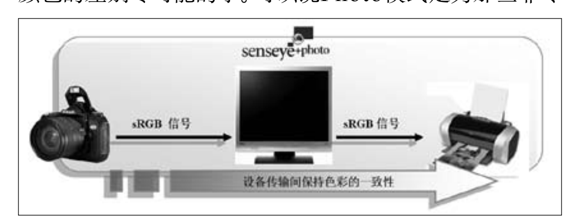


图6 使用Senseye+Photo模式时，用户在全程都不需要对颜色进行校对，全程处理都是“所见即所得”。

业，但是又对颜色要求比较高的用户量身定做的。

至于Senseye+Game模式，顾名思义，就是专门针对游戏玩家和发烧友而设计的。在信号处理方面，Game模式对亮度、对比度和色彩均要进行调整，如果再加上插黑技术的运用，可以让画面的细节更加突出、色彩饱和且流畅，力图给玩家带来趋于完美的体验。

Q5：很多厂商把“标准模式”又称作“文本模式”，在这种模式下显示器会有哪些方面的优化呢？

王：对于经常使用计算机工作的人来说可能深有体会，每天“凝视”显示器的时间往往超过8小时，甚至比睡觉时间都要多。在这样长时间、高强度的使用前提下，就要考虑如何减轻用户的用眼疲劳，让屏幕的内容更适合长时间的观看。在标准模式下，图像处理电路在对比度以及亮度方面都不会再做过高的处理，让色温保持在较暖色调的6500K，色彩更接近真实，甚至更加柔化的处理，让显示器适应人眼正常情况下的观看习惯，只有这样才更适合长时间的使用。

Q6：我们在很多显示器上都发现有电影模式，顾名思义，它肯定是用来看电影的。但我们发现BenQ的显示器上却有“电影1”和“电影2”两种模式，请问在电影模式下，显示器会做哪些优化处理呢？还有为什么要设置两种不同的模式？

王：的确是这样，很多产品都会预设电影模式。在该模式下，通常要进行的信号处理是增强对比度，提升锐利度，展现细节和呈现更饱和的色彩。

我们在研究时发现，电影这种动态的视频，它与图片不同，根据场景的切换会有不同的暗画面和亮画面；或者说所有的电影不能一概而论，我们发现大约6～7成的电

影会以暗画面为主，比如历史剧、悬疑片等；大约有3成的电影会以鲜艳明亮的画面为主，比方说动画片、球赛以及风光片等。



图7 电影中的明暗画面切换非常明显，而且以暗画面居多。

那我们就希望把这样的差异细分出来，让用户在不同的使用环境下都可以得到比较好的效果。电影1模式会比较适合暗画面的视频播放，强调对比度，展现暗部细节，提升锐利度，呈现饱和艳丽的色彩。电影2模式，适合风景、山水画、绿地以及较明亮的视频影像，它对对比度进行精准控制，保持色彩平衡，在颜色鲜艳的前提下不出现过饱和现象。所以电影1和电影2模式，是细分了明暗场景的不同需求，进行的人性化调节。

Q7：刚才王经理也介绍了Senseye+Photo模式，我们发现原来的第一代Senseye里面就有“照片模式”，此“照片”非彼“照片(Photo)”吗？

王：第一代Senseye显彩技术里面的“照片模式”和第二代Senseye里面的“Photo模式”，看字面意思都是“照片”。但二者的侧重点是不一样的，甚至可以说是完全不同！

第一代里面的照片模式是为了浏览、编辑及分享图片而设定的，重点是让色彩更生动、鲜艳和逼真(Vivid color)，它将色饱和度和对比度做了较高设置，以得到最鲜活的画面品质。可以这样说，它是人眼中最美的，但并不是真实的。

第二代里面的Photo模式我们在前面已经介绍过了，它的意义就在于还原真实的色彩，以保证所见即所得。实际上第二代的Photo模式，借鉴了我们在设计FP91R(专业显示器)时的很多经验，完全符合sRGB标准，并能够严格控制色温和伽玛值。这点跟很多宣称达到sRGB标准显示器不同，因为测试的时候发现，很多(号称sRGB的产品)只有在特定的灰阶下(通常是全白画面)才能达到sRGB的色差标准，一旦灰阶发生变化，色温曲线、伽玛曲线都会发生偏移，这样就会产生失真。

Q8：和电影模式一样，你们把“游戏模式”也分为了两种——“竞速游戏模式”(Racing Game)和“动作游戏模式”(Action Game)。为什么要这么来区分呢？

王：在对大量的游戏玩家进行调查之后，我们从得到的反馈中发现“竞速类”和“动作类”是当前最受欢迎的两种游戏类型。

但是这两类游戏对显示器的要求略有不同，竞速类游戏画面通常偏明亮，色彩鲜艳，因为画面速度切换非常快，对亮部细节和画面边缘细节要求都很高。而动作类游戏较偏向于暗画面，色彩不太浓艳，亮暗场景转换快，需要重点分辨暗部纹路细节。如果简单地用一种“游戏模式”去兼容所有的场景，很显然并不现实，所以我们干脆将它们细分。



图8 竞速类游戏，常常节奏感明快，以偏亮画面为主(图示《极品飞车：最高通缉》)。

在竞速类游戏模式下，专注提升画面的流畅度和亮部场景，呈现适度的对比度和饱和度，同时将解决拖影的插黑技术档位设置为最高(如果显示器有插黑技术的话)；在动作类游戏模式下，提升暗部场景细节，确保色彩不会夸张和过饱和，但提高其画面锐利度，考虑画面流畅的需求将插黑技术档位默认为中等，比竞速类游戏略低。在不同的应用环境使用不同的设置，可以帮助玩家找到最契合实际、最舒适的使用方式。

关于显示器的其它问题

Q9：平时我们专家讲堂栏目组经常收到一些读者的来信，他们有一些关于显示器的问题还想请教一下王经理。首先是第一封：显示器按照用户分可以分为专业级产品和普通民用级产品，那么二者在设计时的理念以及预设模式上都有哪些差异呢？在面板上又会有哪些区别呢？

王：应该说两者的差异还是非常大的。专业显示器是软、硬件以及高技术制造工艺的综合体，所以研发实力、资金、优质材料和高技术制造能力，这些要素缺一不可。像专门与色彩打交道的一些行业，如摄影师、平面设计师以及电影电视制作人等，专门针对他们的显示器产品除了优秀的软件设计之外，在生产过程中的面板、彩色偏光片等这些重要原料都是要经过严格地筛选，在出厂前的单

机调校项目也非常苛刻。再比如医疗类显示器有独立的认证限定，很多医疗用显示器看起来都是简单的黑白色(很多场合并不需要彩色显示器)，但是要以不同的灰阶色来表现极为准确的图像，精准设计与制造实力都不容小觑。至于更苛刻的军用显示器因为要适应温度、湿度、特殊环境等差异巨大的环境和高负荷的工作要求，性能设计以及材质上的要求更多一些。

Q10：下面这个读者的问题是关于插黑显示器的：在FP241W Z中一共有4个插黑档位，为什么要采用这种设计呢？

王：这主要是从两个方面去考虑。首先不同用户的应用环境存在很大的差异，你没有办法一刀切齐；其次，还要考虑到人眼观看时的主观感受，即使让两个人同时看同一台显示器他们的感受也有可能会有细微的差异。

Q11：在过去的2006年中，关于显示器我们有很多话题，比方说“宽屏”、“插黑”、“动态对比度”等等；那么王经理能不能跟我们预测一下，2007年中液晶显示器又会有哪些新兴的话题呢？

王：首先肯定是大屏幕显示器的普及，显示器往更大的尺寸发展是一个不争的事实，但是会不会出现去年宽屏那种“雪崩”式的普及速度，这个目前还很难说。

除此之外，VESA*制定的新一代的响应时间规格——MPRT (Motion picture response time，动态画面响应时间) 将在今年普及并得到长足的发展。除了插黑(Black frame insertion)技术的发展之外，Double frame rate(帧插补倍频技术)技术将会是另外一个可行的新方向，明基会积极推动其成型发展并将技术产品化。

*编者注：VESA是Video Electronics Standards Association(视频电子协会)的缩写，该组织制定了很多关于显示器的国际标准。

写在最后：

在我们的面子足够“大”而且足够“宽”之后，我们会发现另外一个以往被我们忽视的问题——究竟是显示器挑人，还是人用显示器？追求真实还原的专业显示器也许并不适合普通的用户，只有适合人眼观看习惯的显示器才能得到消费者的青睐，至于“多面手”的显示器自然会得到更多用户的追捧。显示器会因为适应人眼的使用习惯而改变，这种不断人性化的设计，在产品日趋同质化的今天将会是一条光明的出路。MC

笔记本电脑安全，不是说着玩的

使用本本必须要知道的一十五条

safe 15

文/图 刀 锋

现在拥有笔记本电脑(下文中我们简称为"本本")的朋友越来越多，但很多新手朋友在购买本本之后并不知道如何正确使用，或者仍然按照使用台式机的习惯来用本本，殊不知二者存在巨大的差别。如果这些不正确的使用方法和习惯没有引起足够的重视，等到对本本造成伤害之后，很多人都会追悔莫及。新手玩本本也是要讲学问的，我们都需要注意哪些问题呢？且听笔者一一道来。

出门在外的安全

很多新手朋友买本本绝对是有移动的需要，要不也不会放弃"物美价廉"的台式机。本本出门在外肯定是难免的，那么在外出时，要注意哪些问题呢？

●安全守则第一条：注意防盗

近些年来，关于本本被盗的消息早已常见于报端。本本与生俱来的移动性和便携设计，很容易成为盗贼的目标。笔者曾查阅了很多这方面的案例，其中以发生在自驾车内的最多：很多朋友喜欢将本本放在汽车前座或者后排位置上，然后就匆忙离开忙自己的事情去了。殊不知这是最不安全的防盗措施，因为本本不比汽车(汽车很重)，盗贼砸破车窗即可拎上本本扬长而去；等到铃声大作你跑过来时，恐怕只有请警察叔叔帮你找回本本了。

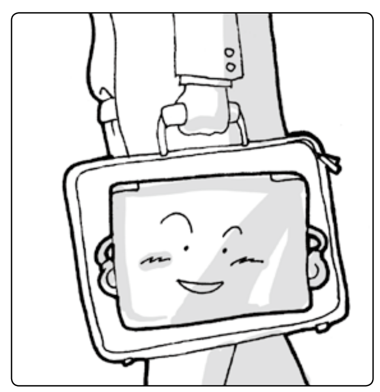


图1 本本与主人如影随形，安全性是最高的。

笔者认为，本本一般都不是很重，所以你还是不要偷懒了——把本本一起带上吧。其实不光是在车上，在到一个陌生的地方出差或者旅行时，我们都要有防盗的意识，即便辛苦一些，也总比落个血本无归强上许多。

其次，我们还要注意防止软件信息泄密。相比于有形的硬件价值，存在本本里商业机密的价值恐怕是难以估量的。所以在保证硬件安全的基础上也要注意对本本上软件信息的保护。例如在BIOS中设置开机密码和硬盘密码，这是最底层的安全保护措施，可以保护本本记录的信息不被轻易破解。如果本本还有其它安全措施，如单独的安全芯片或者指纹识别系统，一定要利用起来。

由于本本的使用环境比较特殊，很多人在公共场合用本本时并不注意对自己个人信息的保护，例如在公共场合登录网上银行、输入加密分区的密码等等。笔者有次在机场看到有位"仁兄"端着长炮DC(长焦镜头的数码相机)东瞄西瞄，后来才发现这位老哥在偷窥别人的密码，这听起来有点像天方夜谭；但事实如此，还希望引起大家足够的重视，在公共场合尽可能不要查看(输入)与私人信息有关的内容。

●安全守则第二条：预防"脑震荡"

很多朋友喜欢在旅行途中使用本本，用欣赏大片的方式来驱散旅途的寂寞，但笔者认为这不是一个很好的习惯，特别是在火车或者长途汽车这种特别颠簸的交通工具中。因为在这种颠簸的环境中使用本本，很可能会使硬盘的盘片在高速旋转过程中与磁头发生相撞，甚至划伤盘片，造成存储信息丢失(这种情况

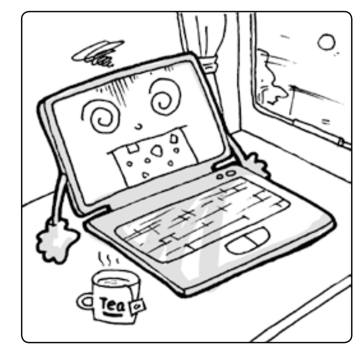


图2 在颠簸的环境中很容易损坏硬盘

下是不可挽救的）。所以除非工作需要必须开启本本，否则在旅途中还是让本本在专用的包包中休息吧。

●安全守则第三条：防护装备武装到牙齿

本本虽然使用起来轻巧便携，但作为一种“精密仪器”，其抗负重、抗撞击的能力还是比常见的台式电脑差很多。所以在旅行途中，我们很有必要为其准备一副坚固的“盔甲”——本本包。不过现在市场上很多所谓的本本包与其它帆布包并无二致，它们充其量也只能起到防尘的作用，如果受到挤压或者意外跌落时很难起到保护的作用。笔者建议大家选择一些正规的名牌产品，因为这些产品很多时候都做过相应的防水处理，即使在下雨天也可以有效地保护本本。

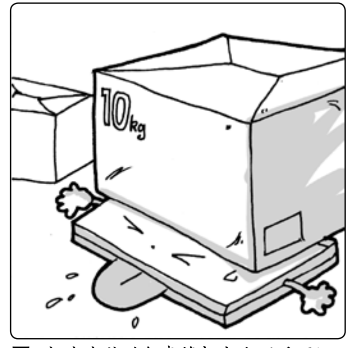
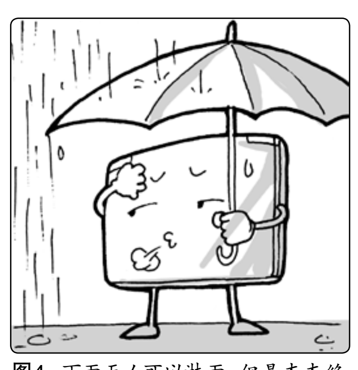


图3 把本本装进行李箱中时，切忌重压！

很多朋友在放假回家或者是出差途中，喜欢将本本塞到行李箱中，认为这样可以减少负担，并能很好地保护本本。如果认为这样就可以万无一失，那你就大错特错了。笔者曾经遇到很多这样的案例，因为本本的安放位置不正确（特别是那种超便携的机型），造成屏幕被压碎的惨剧。换一块屏幕的成本相当于整机价格的1/4左右，所以笔者提醒大家一定要注意，即使外面套着专用的本本包，也不要被行李过分压迫。

●安全守则第四条：永远不要洗“淋浴”


图4 下雨天人可以淋雨，但是本本绝对不能。

本本防水的问题是一个非常严重的问题，特别是在我国南方一些夏季多雨的地区。可能很多朋友都有防水的双肩背包（专用的本本包），但是在夏天我们往往会选择更轻便的单肩挎包（至少在笔者周围没有看到过汗流浃背还背着双肩包满街跑的人）。这时，最好在外出时带上雨伞，人淋湿了还可以擦干，如果本本淋湿了只会挂掉，孰轻孰重相信大家心中自有一杆秤吧！

●安全守则第五条：上网小心“触电”



图5 在陌生的网络中，尤其要警惕本本的上网安全问题。

无论是学生朋友还是商务人士，大家携带本本外出时难免需要接入当地的网络。由于面对的是一个相对陌生而且公开的网络环境，故对本本的网络安全性提出了更大的挑战。

笔者建议在这种环境中不要打开陌生的网页，接收来路不明的邮件，或者访问网络上其它计算机的共享文件（可以防止一些恶意的自运行程序）；与此同时，关闭本本自身的共享软件以及默认共享的一些目录（尤其是完全共享的文件夹）。如果确实需要在陌生的网络环境中共享文件，可以将文件夹的共享权限设为“最低”，必要的时候还可以设置密码。除此之外，建议用户不要在本本上保留无线上网的密码（每次用到的时候重新输入），这样做虽然会增加一些麻烦，但是安全是第一位的。

●安全守则第六条：不吃不安全的“食物”

现在各式各样的USB产品已经非常普及了，在方便我们的同时各种USB设备也是鱼龙混杂，很多“山寨小厂”生产的设备质量达不到要求，轻则挑接口，重则可能烧毁主板。

如果你的本本出现以下几种情况，就要小心一点了：

☆接入USB设备时屏幕卡死，只有重启计算机才能解决；

☆提示高速USB(Hi-Speed)正在低速(Full-Speed)使用；

☆提示USB接口电涌，这种情况多半是USB设备所需要的电流超过了主板USB接口的提供能力；

☆接入USB设备后操作系统没有任何反应，或者提示无法识别的USB设备（排除驱动的问题）……

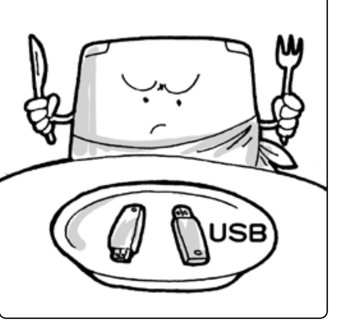


图6 选择质量过硬的USB设备，切莫贪图蝇头小利，丢了西瓜捡了芝麻。

对于这种端口烧毁的问题，各家厂商的处理态度也不一样，有些负责任的本本厂商会为用户更换一块主板；碰到一些态度不好的，厂商会以“人为损坏”为由，拒绝受理，用户只有花上千元自己换主板。所以

买便宜的USB事小，但损坏主板之后的维修成本就不是几个USB设备那么简单了。

除此之外，闪盘等移动存储设备的频繁使用所带来的病毒问题也非常突出。很多病毒都是通过闪盘的自运行程序进行感染的，所以笔者建议大家在使用本本时，最好禁用系统的自运行功能，还有闪盘的容量一般都不会太大，使用之前先“消毒”(使用查毒软件扫描闪盘，不会耗费多少时间的)。

本本正常使用中的禁忌

前面我们介绍了本本出门在外时要注意的安全问题，如果大家能够注意当中很多细节的话，相信可以很大程度上减少本本受伤的几率。不过即便如此，我们依然不能放松警惕，因为在正常使用过程中，不科学的使用习惯，也可能给本本造成严重伤害。下面让我们一起去看看本本都有哪些禁忌症。

●本本禁忌第一条：吸烟

很多男同胞都有边上网边抽烟的习惯，但对本本来说却是第一大禁忌。讨厌的烟灰会让本本变得肮脏不堪，而且烟灰掉进键帽下面的印刷电路板中会使其加速老化，燃烧的烟头如果不小心碰到了本本，轻则是个难看的“烙印”，重则会造成本本的外壳局部变形，进而威胁本本的运行安全。



图7 本本不抽烟，也希望你尊重它的选择。

如果说台式机的键盘烫坏了还可以更换，那么本本的外壳烫坏了恐怕就没人帮你处理了。所以为了你，也为了本本的健康，还是少抽一点吧！

●本本禁忌第二条：水漫金山



图8 饮料这些东西离本本越远越好

冬天里一天比一天冷，很多朋友喜欢使用本本时在旁边放一杯热饮，这样时不时地还可以暖一下冰冷的手指。孰不知由于热饮与本本的距离过近，碰翻杯子导致水漫金山的事故也频繁发生。对于这样的“重大安全事故”，常常是主板不保，严重时CPU、内存以及硬盘等部件也会受到牵连……

有没有两全其美的办法呢？笔者给大家支个招，在自己的座位旁边准备一个小凳子，专门安置热饮，这样既避免了水漫金山之灾，又随时都有饮料喝。

◎ 本本进水之后要如何处理呢？

本本进水是非常常见的“事故”，每位用户都有可能遇到，但是在本本进水之后如何处理才是正确的呢？

首先应该拔掉外接变压器并取下电池，彻底切断本本的电力供应。然后拆下硬盘、内存等所有可以拆下的部件，将本本找一个通风良好的地方自然风干。等到水分完全蒸发之后，不要立即开机，此时应该把本本送到专门的售后服务站，请工作人员打开检查内部零件的受损情况。确定没有问题后，请工作人员开机。在这个过程中，用户千万不要贸然自己开机，否则对本本的伤害可能是永久性的。

一般说来，白开水等纯净的饮料对本本的危害不是很大；如果是可乐、咖啡、果汁之类的就更要小心处理了。

●本本禁忌第三条：屏幕上指点江山

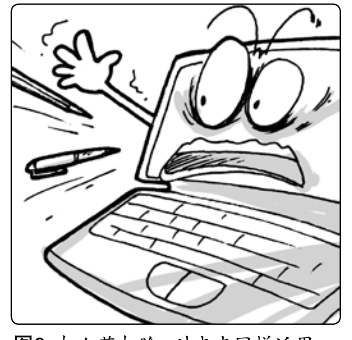


图9 打人莫打脸，对本本同样适用。

在多人讨论一个问题时，很多朋友喜欢在屏幕上指点江山。要注意的是LCD屏幕不比CRT的玻璃“金钟罩”，女生的长指甲、坚硬的铅笔头以及圆珠笔尖等都会给本本的屏幕带来永久性伤害。短期内你可能感觉不出来这种变化，但是这种损坏是积累性的，等你发现白斑、坏点乃至液晶渗漏出现的黑块之后，悔之晚矣！

如果需要给大家指出屏幕上的内容，尽可以使用鼠标、触控盘或者指点杆来完成。为了保护本本不被弄成“大花脸”，以后还是不要玩“指点江山”的游戏了。

●本本禁忌第四条：掌托最怕硬碰硬

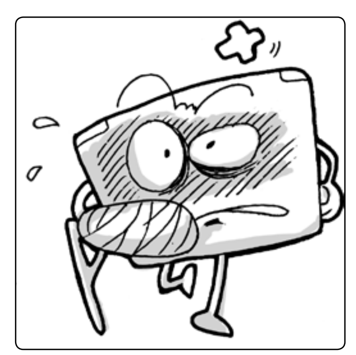
很多女孩子有在手腕上佩戴饰物的习惯，男孩子也喜欢戴上一款耐用的纯钢手表。这些习惯本身无可厚非，但是在使用本本时，笔者建议大家还是先把这些东西摘掉。

现在的本本越做越漂亮，其中很多都是靠喷漆来实现的，包括掌托在内。这些喷漆就跟红楼梦里面的“林妹妹”一样弱不禁风，如果在打字过程中长期硬碰硬的敲打、刮擦，时间一久掌托处的喷漆就会大片脱落，那时候

责任编辑：尹超辉 E-mail：yinch@cniti.com

本本恐怕就再也见不得人了。

笔者强烈建议大家在使用本本之前先把手腕上的东西摘下来，这样既保护了本本，同时打字聊天的速度又会快上很多，何乐而不为呢？


图10 本本掉漆之后会变得非常难看，而且很难补救。

●本本禁忌第五条：上床就头晕

天气越来越冷，很多人喜欢把本本抱到床上使用。先不说这种习惯好不好，但“无限你的无线”的确是本本比台式机更受欢迎的原因。只不过直接把本本放在柔软的被子上使用，很容易造成通风口堵塞、散热不良等问题，对于那些超便携型的机型更是如此。长期在这种环境下工作，本本内部的元器件寿命会大打折扣，而且对本本的安全使用也有极大的隐患。

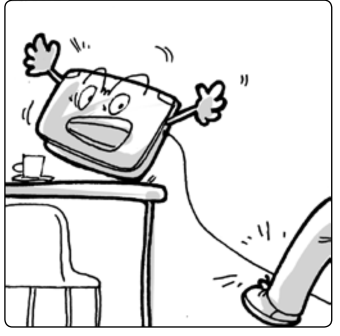

图11 把本本直接放在床上，会因为发烧而产生不适症状。

如何解决这个问题呢？笔者建议那些喜欢在被窝里玩本本的用户最好准备一个专门的床上本本桌(只需要几十块钱)，这样就没有种种后顾之忧了。


图12 床上电脑桌

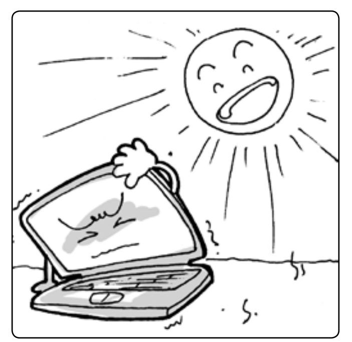
●本本禁忌第六条：乱拉线缆意外坠落

现在的办公环境越来越拥挤，很多办公室中人们都只有一张桌子，而且本本背后要接上各种各样的线缆——电源线、网线、延长线等等。在这样的环境中布线要遵守一个非常必要的原则——避开大家共同使用的“交通要道”。否则别人在通过时，很容易被绊个“人仰马翻”，影响大家的和谐关系不说，重要的是这种情况下本本极有可能因为高空坠落造成严重损坏。不慎跌落后，一般机壳破裂、屏幕损坏都在情理之中。在面对巨大损失之前，还是在布线的时候好生规划一下吧！


图13 本本的接线一定要“有条不紊”，安全是第一位的。

●本本禁忌第七条：日光浴后易得“皮疹”

最近看到很多学生朋友喜欢在阳光下使用本本，边沐浴阳光边上网肯定是一件惬意的事情，但笔者要说的是这样的用法其实对本本的健康十分不利。阳光中含有大量的紫外线，它们能使LCD屏幕加速老化。


图14 享受日光浴的时候不要带着本本一起去

而且在室外使用时，由于阳光的原因，屏幕会显得比较暗，所以很多用户都会将屏幕亮度调高，这对灯管的寿命非常不利，而且对眼睛健康也是一个很大的威胁。所以为了你和本本的健康，以后最好减少日光浴的次数。

●本本禁忌第八条：电池“暴饮暴食”

说到电池，大家感触最深的肯定是去年轰动一时的“电池爆炸事件”。虽说这种极典型的事故与电池的先天质量有着莫大的关系，但是电池异常跟我们平时的使用习惯也脱不了干系。如何使用才能保证电池正常工作

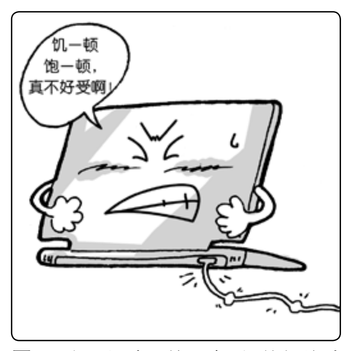


图15 电池切莫暴饮暴食，保持锻炼时维持电量的最佳选择。

而不危及本本的安全呢?

关于电池的使用，流传着很多版本，新手们可能会一时无所适从，不知道听哪一家的说法才是对的。按笔者多年积累的经验，本本多使用锂离子(聚合物)电池，这种电池没有必要将电量全部放完之后再充电，或者说这种暴饮暴食的做法对电池的健康不利。笔者的经验是，在电量剩下5%左右时就应该充电了，而且在电池充满之后也没有必要像镍氢电池那样还要弱电补充一段时间，因为电池管理芯片在测出(电池)电压达到标称值之后就会自动切断充电的电源，额外多充一段时间也于事无补。对于不经常使用电池的学生朋友们，笔者建议至少每个月要将电池充放电一次，以保持电池的活性。

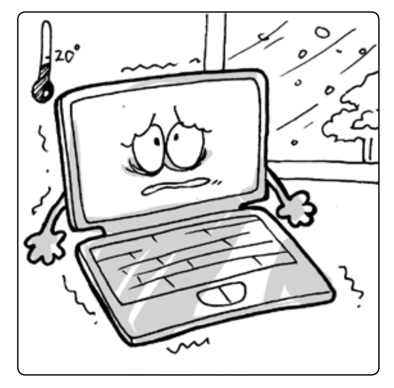


图16 凝露是电子产品的一大危害，对本本也是一样。

●本本禁忌第九条：冬天里的凝露和静电

在寒冷的冬天，我国北方很多地区都是室内供暖，室内和室外的温差非常大。如果刚从室外回到室内，不要马上给本本开机，因为那些不起眼的凝露会要了本本的小命。所谓的凝露就是因为温差太大，水蒸气在较冷的一面(本本内部)凝结成小水滴，这种现象对电子产品的危害极大。所以我们回家后把本本拿出来，至少要等5分钟左右再开机。

与此同时，北方干燥的气候很容易滋生静电。虽然很多本本都有防静电的设计，但是我们依然不能麻痹大意。静电通常通过裸露在外的端口传导到机身内部，所以在使用本本之前，最好先去放一下电——找一根接地的金属水管，两只手都摸一下基本上就可以将身上的静电尽数放光。

写在最后：

一路走马观花地看下来，相信各位新手朋友们对安全使用本本已有了新的认识。本本并没有我们想象中的那么脆弱，但是仍然需要我们去关心和爱护，平时养成正确的使用习惯比事后后悔要强上太多了。希望本文能够引起那些正在使用本本的各位新手朋友们重视，同时也能够给那些即将拥有本本的朋友们提个醒，希望各位都可以与本本共同度过一段美好的时光！MC

菜菜乐园

我们需要多大的显示器才够用呢？菜菜一直想弄清楚这个问题。看着别人买的20英寸宽屏，再看看自己巴掌大的屏幕，菜菜有种说不出的冲动……（菜菜到现在还在用3年前的15英寸LCD）……最让菜菜气愤的是，那些有钱买大屏幕的家伙们，居然还一天到晚喊"用起来太累"，真是饱汉不知饿汉饥！

用大屏幕还喊累？都是点距惹的祸！

文/图 King

乍看起来，这绝对是一个颇具讽刺性的事实。本来用大屏幕工作是一件非常愉快的事情，要不菜菜也不会做梦都想着要一台大一点的显示器；但是为什么那些用过大屏幕显示器的人，却会抱怨"看起来太累"呢？

原来，显示器除了我们熟知的尺寸参数和分辨率参数之外，还有一个重要的参数——点距。之所以很多人天天喊累，就是因为这个"点距"在作怪。

点距(Dot Pitch)的概念，其实早在CRT时代就存在了。顾名思义，它代表的就是显示器屏幕上相邻两个像素点的间距，通常这个参数在制造显像管的时候就已经确定下来了；只不过当时因为CRT显示器的分辨率参数很灵活，用户可以根据需要使用不同的分辨率参数，所以，点距对我们的影响并不像"尺寸"那样明显。

为什么在LCD上，点距*会引起这么大麻烦呢？这是因为LCD显示器都有一个最佳分辨率，也就是说，如果液晶面板的尺寸确定之后，相应的分辨率参数就确定了。不管用户喜不喜欢，如果想得到最好的显示效果，就只能使用这个分辨率。

*编者注：对于液晶显示器来说"点距"的概念解释为Pixel Pitch(像素间距)更合适一些。

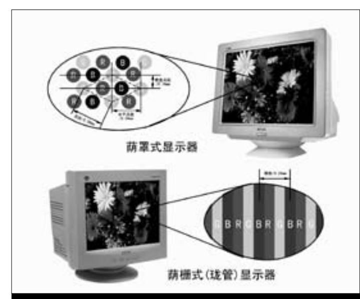


图1 CRT显示器点距的概念比较复杂，因为对于荫罩式CRT来说，存在点距和水平点距两种表示方式；而对于荫栅式珑管显示器来说，"点距"实际上就是"栅距"。

当点距小于0.270mm之后，Windows中默认的五号、小五号字体看起来就会非常吃力，这也是为什么很多用户喊"看起来太累"的主要原因。除此之外，正常情况下我们使用计算机时，眼睛距离屏幕约30～40cm；而在使用大屏显示器时，我们会不自觉地后退，这样距离远了，再加上字又比较小，所以看起来就更加吃力了。

表：市面常见LCD尺寸与点距

面板对角线尺寸	对应最佳分辨率	点距(像素间距)
15英寸	1024×768	0.297mm
17英寸	1280×1024	0.264mm
17英寸(宽)	1440×900	0.255mm
19英寸	1280×1024	0.283mm
19英寸(宽)	1440×900	0.285mm
20英寸(宽)	1680×1050	0.258mm
21英寸(宽)	1680×1050	0.270mm
22英寸(宽)	1680×1050	0.282mm
23英寸(宽)	1920×1200	0.258mm
24英寸(宽)	1920×1200	0.270mm
30英寸(宽)	2560×1600	0.250mm

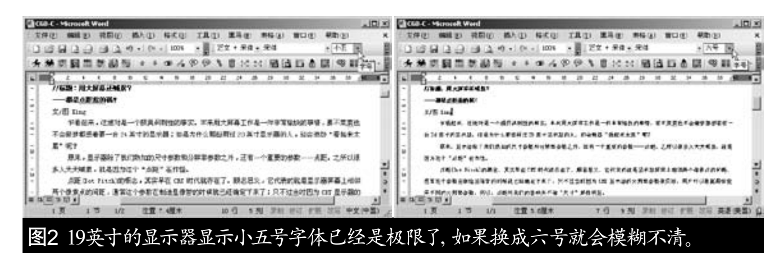


图2 19英寸的显示器显示小五号字体已经是极限了，如果换成六号就会模糊不清。

老鸟指点迷津

一般来说，点距较小的屏幕不适合作文字处理工作，因为字太小的话看起来就会比较累(如17英寸、20英寸的显示屏)；反之，点距较大的屏幕不适合处理图片，这是因为点距较大的屏幕看起来会有很强的颗粒感(如15英寸、19英寸的显示屏)。这也是为什么24英寸乃至30英寸这些显示器多用于制图(屏幕大也是一个因素)、电影或者游戏这些对精细度要求比较高的场合，但这些显示器明显不适合文字工作。

MicroComputer.QA@gmail.com

Dr.Ben热线 Q&A



有问题，要如何联系Dr.Ben寻求帮助呢？

生活中谁没有难处呢？如果你在使用计算机的过程中，遇到解决不了的疑难杂症，不妨跟我们的Dr.Ben联系一下吧！有两种方式找到我们的Dr.Ben，一种是通过Dr.Ben的邮箱——MicroComputer.QA@gmail.com；其二则是登录微型计算机读编论坛，http://www.cniti.com/bbs，你可以在我们的论坛中留下你的问题，当Dr.Ben看到之后，他就会请朋友们来帮你解答。最后，记得一定要把问题的具体状况写清楚哦。

如何选择一款适合我的静音显卡呢？

最近打算装一台放在客厅的HDPC，所以想挑选一块绝对静音的显卡。但现在市场上的产品琳琅满目，Dr.Ben能不能给介绍一下静音显卡大致的分类情况，以及选购时都要注意哪些问题呢？入门级的这类显卡有什么好的选择？

静音显卡是指那些没有风扇的、使用纯被动散热方式的产品，按照散热方式的不同又分为三类，使用纯散热鳍片的、使用热管+散热鳍片(热管)的以及使用液冷的。从效果上来说，散热鳍片<热管<液冷，成本上也是依次递增；材质上又分为使用纯铜的和使用铝合金的，一般认为纯铜的散热效果要好于铝合金，但重量较重。具体到实际的产品上，GeForce 7600GS/7300GT以及Radeon X1300/1600系列都有很多这类产品，如影驰的悟静版、七彩虹的冰封骑士系列等。需要注意的是，这类产品很多都带有硕大的散热片或者复杂的热管设计，通常需要占用两个插槽的位置，在小机箱(HTPC机箱)内使用时，首先要确保不会与其它设备冲突。

(上海 Pizza)

CD光盘的“子通道数据”需不需要复制呢？

Dr.Ben，最近我从朋友那里借来一张音乐CD，我想拷贝一份作为收藏。在刻录过程中遇到一个问题，刻录软件提示“是否读取该光盘的子通道数据”，请问这个选项有什么用处呢？如果选择不读取，刻录出来的CD会有什么差别？

光盘的子通道数据是用来记录一些额外信息的，这些信息与光盘的主要内容无关，很多时候起到标记和加密的作用。例如在音乐CD中，存在P～W一共8个子通道，其中P通道用来标示音轨开始的位置，Q通道则记录当前播放时间等信息，R～W子通道则记录歌曲名、作者等信息；在加密光盘中，这些子通道则被随机写入一些与数据无关的信息，起到干扰的作用。拷贝大部分音乐CD时，使用软件的默认设置(不读取子通道信息)就可以了；遇到一些特别制作的防拷贝碟片，则需要读取子通道数据。开启此功能后，将允许用户复制一些特殊加密的碟片。

(河南 King)

声卡工作异常要如何解决呢？

刚从朋友那里收来一块SoundBlaster 5.1数码版声卡，但在设备管理器中显示的当前状态有一个感叹号。双击后提示“该设备找不到足够的资源可以使用(代码12)，如果要使用该设备，您需要停用该系统上的另一个设备”。请问Dr.Ben，这是什么问题呢，要如何解决？

设备管理器中如果带有红色叉号，则表示该设备没有启用或者存在严重问题；黄色的感叹号表示设备可以被找到，但是因为驱动或者其它原因无法启用。“错误代码12”表示资源仲裁程序失败，当前没有空闲的资源让该设备使用。独立声卡出现这种问题，多半是因为与集成声卡相冲突，在BIOS中将主板的集成声卡设成“Disable”即可。另外，SoundBlaster声卡需要两个IRQ，其中一个(IRQ10)供当前声卡使用，而另外一个(IRQ5)则用来提供对一些老游戏的支持，如果用户用不到后者，可以进入设备管理器中，点击“Legacy Audio Drivers”选项的属性，如果它依然占据着IRQ资源，可以

直接将该选项禁用，保存后重启计算机即可。

(重庆 KingWill)

为啥摄像头一启动就会导致死机故障？

刚购买的一款摄像头，接到计算机上提示找到新的硬件需要安装驱动程序，安装完毕之后启动QQ的视频功能时，马上就会屏幕卡死(鼠标、键盘均无反应)。重启计算机之后又提示找到新硬件，请问这到底是怎么回事啊？Dr.Ben快点帮帮我。

出现这种故障软件的因素更多一些，建议你用排除法来试一下。首先，安装驱动过后，在“我的电脑”里面启动摄像头看会不会卡死，如果症状依旧则说明驱动程序或者硬件方面存在问题，你需要更新驱动程序，或者换一个USB接口(很多时候这种问题是由USB接口损坏引起的)；如果第一步没有问题，建议你升级软件(QQ程序)到最新版本，同时升级你的显卡驱动程序到最新版本，看问题能否得到解决。另外，不能排除两种非常特殊的情况，其一是病毒的影响(建议全盘查毒)，其二是摄像头的驱动程序可能与某些电视卡的驱动程序相冲突(如果已安装电视卡的话)。如果问题最终仍无法解决，建议找经销商要求退货或者更换。

(上海 Pizza)

500W的老电源还带不动新双核处理器？

刚升级了硬件配置，Pentium D 945、双敏 945PLNS主板、威刚512MB内存×2、Radeon X1300Pro的显卡、3块希捷硬盘(60GB/80GB/250GB)和一台刻录机，电源是多彩PLD-500A(原来的老电源，未升级)。现在的问题是每次启动都会有嘟嘟的报警声(好像是从电源里面传出来的)，请问500W的电源还没有办法带动这套配置么？另外，无论怎么换CPU散热器都不能调速，这是怎么回事呢？

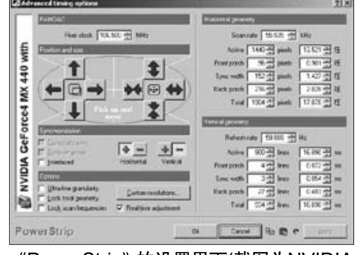
多彩PLD-500A是一块符合Intel ATX 12V 2.0规范的电源，+12V1/15A、+12V2/15A，所以这块电源的实际功率应该在400W出头，而不是500W。Intel的双核处理器在启动时需要很高的瞬时电流，同样3块硬盘启动时也需要很强的瞬时电流，两者叠加的效果使得在启动瞬间实际电流超过了电源的额定值，电源启动保护机制所以就会报警(这块电源里面内置了监测电路和蜂鸣器)。建议你不要在系统上挂载过多的硬盘，可以将多余的硬盘转作USB移动硬盘使用；或者购买一块符合Intel ATX 12V 2.2版本的电源，新版本专门针对双核处理器做过优化。CPU散热器风扇的调速功能需要在BIOS中开启“SMART FAN”选项，很多主板默认都是关闭的，需要用户自己开启。

(重庆 张祖伟)

集成显卡无法识别宽屏显示器，要怎么办？

我使用的是一块P4M800的主板，自身集成显卡。原先使用的是一台17英寸CRT显示器一切正常，最近换用一台19英寸宽屏LCD。但是没有办法识别出19英寸1440×900的最佳分辨率。麻烦Dr.Ben帮我想一个办法吧！

显卡(无论独立的或者是集成的)能够支持的分辨率和驱动程序有莫大的关系，首先建议你将集成显卡的驱动程序升级到最新版本，并重新启动计算机看能否识别出来。其次，显示器一般都会有一张随机附送的光盘，尝试安装上面的显示器驱动程序，看问题能否解决。其三，如果前两种方法都“失效”，你还可以使用一些第三方软件来设置显示器的分辨率参数，如《PowerStrip》。需要用户注意的是，使用第三方软件来设置分辨率参数有可能会带来一些稳定性的问题，如果出现问题切换到Windows安全模式下，卸载软件和显卡驱动程序；然后正常启动，并重新安装显卡驱动即可。



《PowerStrip》的设置界面(截图为NVIDIA MX 440显卡)

(重庆 张祖伟)

现阶段购买18X的DVD刻录机合适不？

原先的12X DVD刻录机寿终正寝，打算入手一台新的DVD刻录机。个人比较看好BenQ的两款产品，DW1800和DW1680，二者好像只是速度方面稍有差别。请问Dr.Ben，现在选择18X的刻录机合适不？本人比较看重刻录的质量，不知道盘片方面能否找到足够多的18X的碟片？顺便再问一下BenQ同级的产品有没有支持光雕的型号？

BenQ DW1800和DW1680无论是外观(前面板的设计风格)，以及支持的功能(盘片种类、萨利刀技术等)上都没有任何区别，不同点仅在于DW1800可以实现最快18X的DVD±R盘片刻录，DW1680只有16X，现在二者在市场上的差价只有30元左右。由于DVD论坛(官方组织)中没有18X的规范，所以盘片方面标称的最高速度是16X，不过现在很多质量较好的16X盘片都可以超速到18X刻录，所以在盘片方面不用担心。同时由于刻录机的主控芯片以及各种控制技术都已经非常成熟，所以18X刻录时的质量还是能够得到保障的，用户不用担心。最后，按照BenQ以往的命名规范，DW1800是面向大众用户的机型，不带光雕技术；而带有光雕技术的型号应该是DW1805，只不过现在官方还没有消息(未在国内上市)。

(河北 Rock猫) MC

读编心语【您的需求万变，我们的努力不变！】

COMMUNION

封面点击



祝融：新一年，新封面。封面的版式变得比较令人满意：1.摆脱了以往堆积图片、狂塞文字的做法；2.使用了印刷难度较大的灰底、浅蓝、实黑底色；3.配图文字与所配图片色调更加协调（没有太多的图片、文字，只要点出每期重点篇目就OK）。

王波：总体确实给人一种耳目一新的感觉。而且第一期居然有这么多好看的内容，赞！

"奖品何时寄出"：请问一下编辑同志，2006年大型读者调查活动的奖品何时寄出？是安排邮寄还是快递？由于我近日因为工作调动需要搬家，恳请编辑部的同志帮忙安排一下快递，即使奖品快递费用由我自己来付也没关系，非常感谢……另外，还烦请尽快回复告知本人有没有获奖，再次感谢。(安 徽 许 东)

ZoRRo：如果没看到最后一句，差点儿以为编辑部里有"内鬼"，"无间道"竟然演到了编辑部(收到这封来信时获奖读者名单还未公布)！本次奖品是分批寄出，当获奖读者和我们核实身份之后一个月左右，奖品将通过邮局寄往各位手中。

"封面SHOW，创意不错"：各位编辑，您好！拿到2007年的第1期，对于彩页和总页码的扩展表扬就不多说。首先这期的目录以Vista为主题感觉很不错哦！目录里的"封面SHOW"是个很好的创意！最好在每期都SHOW一下不同风格的封面，比如一个以白色的简洁风格为主，一个以多彩的视觉冲击为主；或一个以硬件的实物特写为主，一个以抽象的图案为主。然后在"读编心语"的"封面点击"中大家可以讨论哪种好，让MC的封面更趋向读者的胃口。而且编辑们也应该发现了，每次封面点击都在说"好"，那么是不是可以让叫好声变为"哪个更好"？话就这么多了，祝大家2007年快乐和春节快乐。(忠实读者 xann9th)

ZoRRo：如果你是个讨厌看目录的人，那么在今年的杂志中你肯定会错过精彩的"封面SHOW"。"封面SHOW"中刊登了多个我们在本期杂志并未采用的封面，怎么样，是不是看过之后对于我们每期杂志的制作又有了一点了解呢？此外，您的意见很不错，不过由于版面有限，暂时我们不会在"读编心语"开设相应的栏目。如果大家有关于封面设计的想法或建议，不妨丢份邮件给俺，说不定也能和xann9th一样得到一份"言之有物"的奖品——迅宜精品迷你收音机一部。



"液晶伤眼睛吗"：我的电脑到了该换代的时候了，看到了现在LCD很火，但是没有切身感受过，有没有一天在电脑前看10小时以上文字的编辑来谈谈用LCD的感受？我一天基本都是浏览网页、看小说，我的CRT亮度一般都不敢开很高。你们也知道，长时间使用显示器的人一般眼睛都会畏光，所以显示器的亮度都不能高了。听说LCD的亮度很高，所以我一直犹豫。不知道LCD如果降低亮度的话，文字显示效果会发生什么变化。我周围的同学、还有家长，一般都没有这么长时间看文字的，他们的意见都不足以作为我的参考。我现在一天在电脑前12~15个小时，已经5、6年了。请有经验的编辑同志帮帮我。(忠实读者 韩 磊)

ZoRRo：在这一点上，我想恐怕没有比《微型计算机》的编辑们更有发言权的了。编辑部中目前多数液晶显示器的亮度不超过40，对比度大多设在25左右。由于长年累月地面对屏幕，经常会产生间歇性畏光症状，因此俺甚至一度将亮度设为0。

"不要抹杀ATI的品牌"：我是资深的硬件玩家，对硬件的爱好也是从买《微型计算机》开始的。在DIY的日子中，我成了AMD和ATI的铁杆Fans；尤其是ATI，对其感情难以言语(我并不希望看到两家合并，所以为此我很伤心)。在2007年的1月上杂志中，我看到了多处对显卡评论中"AMD(ATI)"这样的写法，很不赞成。既然ATI品牌还在，我希望不要这样写，这样我想会伤很多ATI的Fans的心。(忠实读者 eatain)

ZoRRo：很抱歉，ATI已经不再是一个品牌，请节哀。杂志上"AMD(ATI)"这种写法是我们在这种非常时期的一种非常处理方式。

小编物语

Firegun

长年超负荷工作后，家中的饮水机终于挂掉。实在无法忍受手动烧水的低效率，周末直奔本地最大电器商场的饮水机销售点。面对年轻导购MM颇具杀伤力的微笑、涛涛不绝的长篇介绍以及品牌型号繁多的各色饮水机，偶彻底迷失了方向……从1XX元到1XXX元、从专业饮水机品牌到综合家电品牌、从热水到制冷、从桶装水到直饮水……这完全就是显卡市场的翻版啊。小声地问一句，老编同志，下期我们是不是也可以做《饮水机选购全攻略》，下下期是不是可以做一个《极少投入，自制直饮水机》，下下期再做一个《饮水机的技术原理》……

(**老编**：难能可贵的是你能做到8小时工作，24小时思考。今年的年终奖……啊……还是不谈这个……我就私人请你吃碗牛肉面吧。)

辉辉

某日，编辑部接到读者求助电话。

读者：我最近买了一个2.0的蓝牙耳机，但是发现他们(销售员)在欺骗我，我要投诉他们！

编辑：嗯，跟我说一下你是怎么发现这个问题的呢？

读者：我把他们给我的适配器接到USB 1.1的接口上，还是接到USB 2.0的扩展卡上，没发现速度上有什么变化。

编辑：……(此2.0非彼2.0啊。)

knight



不愧是采用了虚幻3引擎，FPS游戏大作《彩虹六号：维加斯》的画面真是太华丽了。世界闻名的维加斯赌场到底有多奢华，完全可以在这款游戏中体验到。当然，小编手中的“武器”是GeForce 8800GTX……



霸占老编的Wii主机长达N天后（N是个位数），觉得它革命性的操作方式非常适合上班族健身（小编迷上了《Wii Sports》的拳击游戏）。对于这款主机来说，今后游戏的数量和质量将决定它的未来。

《Babel》夺得了今年的美国金球奖最佳剧情类影片奖，这部影片值得大家细细体会，反思一下我们的生存现状。《Grey's Anatomy》夺得最佳剧情类电视剧，早就听说很好看，于是小编决定近期实施补完计划。

ZoRRo

狄更斯在《双城记》开篇中写到的这段文字，恐怕是任何人看过之后都难以忘记的：

“这是最好的时代，这是最坏的时代；这是智慧的年代，这是愚昧的年代；这是信仰的时期，这是怀疑的时期。

这是光明的季节，这是黑暗的季节；这是希望的春天，这是失望的冬天；我们走向天堂，我们走向地狱。

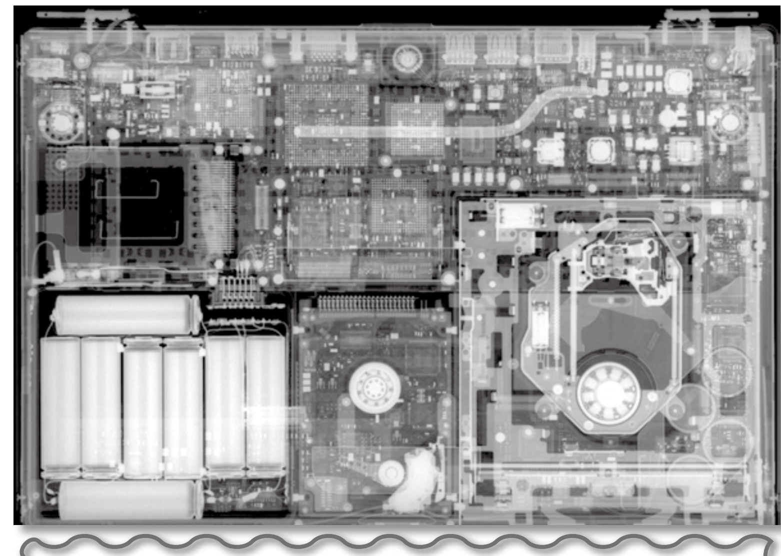
一些看似权威的声音捂住我们的耳朵并将所有的事物推向极端，好的或者坏的，不在这个极端就在那个极端。

我们走过梦幻般美丽的森林，所有的声音和色彩下面掩藏着黑与白两中单调的本质。

我们最后看了森林一眼然后转身离去，那片森林便在我们转身的一瞬间变成一堆零和一的碎片。

这些碎片在空中盘旋、飞舞和等待，等待我们在下一个转身的瞬间组成另一个黑白森林……”

(**老编**：嗯，写得不错，不过这段抒发感慨的文字怎么感觉像是在应付工作？）MC



见过吗？用X光照射的笔记本电脑内部结构图。嘿嘿，大开眼界了吧。左下角的电池、右边的光驱和下方中间的硬盘等“大件”想必大家都能清楚地看到。以后咱们是不是也来点儿苹果iPhone、索尼UX18C的X透射图？嗯，一定十分吸引眼球。



微型计算机 MicroComputer 期期优秀文章评选

《微型计算机》杂志在您一如既往的支持中，2007年的序章就此揭开。在今年，我们将对自己的要求更加苛刻，同时，我们也期望得到您们更多的关注和鼓励。因此，原为每两个月举行一次的"优秀文章评选"活动，改为期期优秀文章评选，每期您都能通过短信、邮件和论坛发帖等方式参与评刊活动。

●短信参与方式具体如下：

1.编辑短信"TC03 + 优秀文章页码+当页文章篇数 + 个人点评"发送到57572238（移动）、97572238（联通）即可参与《微型计算机》杂志的优秀文章热评，本活动短信收费0.5元/条，非包月服务。例如你想要选择2007年2月上第105页的第2篇文章，那么编码方式则为：TC03 105 02+个人点评；

2.如果您通过以上方式无法正常参与，请发送WTX03 + 优秀文章页码+当页文章篇数+ 个人点评"发送到5388（移动）、9388（联通）即可参与！短信收费方式同上；

3.每次活动，每个手机号码有多次参与机会。获奖结果将从参与者中随机抽取；

3.本期活动结果揭晓刊登在3月上《微型计算机》杂志中，本期奖品共计10本华硕精品笔记本。


华硕精品笔记本×10

●邮件参与方式具体如下：

请将您最喜欢的文章标题、页码，以及相应评论通过电子邮件发至salon@cniti.com。请注意邮件标题应写上"《微型计算机》2月上优秀文章评选"，并在邮件中附上您的详细联系方式和真实姓名。

●论坛参与方式具体如下：

请将您最喜欢的文章标题、页码，以及相应评论发表在我们的论坛http://www.cniti.com/bbs/forumdisplay.php?fid=3上。请注意，当每期杂志上市时论坛中版主会开设专门的帖子以供大家发表投票。另外独自开设新帖的一律视为违反参与规则，而不予抽奖资格。当每期活动结束时请注意在论坛上查看自己是否获奖，如果获奖，那么请将您的详细联系方式和真实姓名通过论坛短消息发给版主，或者也可以通过电子邮件发至salon@cniti.com。

活动咨询电话：023-63500231，本活动解释权归《微型计算机》杂志社所有。

2007年1月上《微型计算机》优秀文章评选揭晓

名次	标题名称	作者
1	Vista终极配机指南	微型计算机评测室
2	Vista is a Notebook killer	Mobile 360°
3	飞越时代的年轮——PC的四次革命	王 翔

"《Vista终极配机指南》为我掀起Vista神秘的盖头，让我可以用较低的配置享受豪华大餐。"

"《Vista终极配机指南》将众说纷纭的Vista对系统资源的消耗进行了具体的量化分析，并客观公正地提出装机建议与方案。值得装机用户参考！"

"《飞越时代的年轮——PC的四次革命》让我了解了PC四次革命，并想起以前和我的PC经历的事情。"

获奖读者名单

136****8558　133****6805　133****6805

请以上获奖读者尽快与我们的工作人员联系，以便我们及时将奖品寄到各位手中。

"参加调查，与G80来个亲密接触" 活动揭晓



本次"参加调查，与G80来个亲密接触"活动得到了《微型计算机》读者的积极响应和热情支持。现在，快来看看哪些读者获得了幸运奖品。

调查结果公布

1.您正在使用的图形芯片品牌是（ ）
◆NVIDIA 77.84% ◆ATI 15.03% ◆英特尔 7.13% ◆其他 0

2.在GeForce 8800具备的6大新技术中，您对（ ）技术最感兴趣[限选三项]
◆统一架构 82.45% ◆完整支持DirectX 10 62.87% ◆Quantum Effects 54.53%
◆Lumenex引擎 37.34% ◆GigaThread技术 15.17% ◆外置RAMDAC和TMDS 11.91%

3.您对NVIDIA GeForce 8800系列相较于GeForce 7900系列功耗更大的看法（ ）
◆功耗改小了再买 68.15% ◆与提升的性能相比，这点功耗无所谓 19.82%
◆大功耗即大散热，稳定性有待观察 8.19% ◆其他 3.84%

4.您最看重GeForce 8800以下哪方面的应用性能（ ）
◆DirectX 10 API 41.38% ◆3D游戏 36.11%
◆Windows Vista操作系统 13.05% ◆高分辨率宽屏LCD 9.46%

5.您购买GeForce 8800芯片显卡的目的是（ ）
◆玩3D游戏 72.15% ◆3D创作 12.47% ◆看高清电视 11.48%
◆其他 3.12% ◆超频 0.78%

6.您是否期待GeForce 8800系列发布更平易近人的低端型号产品（ ）
◆非常期待 96.87% ◆无所谓 3.13% ◆不期待 0

7.您能接受的GeForce 8800系列的价格是（ ）
◆降到2000元以下再买 54.14% ◆2000～2500元 26.84% ◆2501～3000元 13.08%
◆3001～3500元 3.41% ◆3501～4000元 2.53%

8.如果您近期还不打算购买GeForce 8800芯片的显卡，是因为（ ）
◆价格昂贵 67.16% ◆能完全发挥其效能的应用软件还有限 15.82%
◆目前的产品已经够用 13.23% ◆新技术产品，观察一阵再说 3.79%

从本次调查结果的统计看，GeForce 8800图形核心(研发代号为G80)的六大新技术中，读者普遍对统一架构和DirectX 10最感兴趣，且有超过80%的被调查者急切的想要一睹G80在3D游戏/制作中的风采，因此，绝大多数读者表示"非常期待"GeForce 8800能尽快发布规格低一些、价格平易近人一些的型号面市。

获奖名单

GeForce 8800GTX显卡 1块
张锦平（辽宁）

GeForce 7300GT显卡 2块
赖学文（广西） 13899***977

NVIDIA纪念水杯 10个
沈辉宇（湖南） 夏昌宁（云南） 13753***201 13297***784
谭波力（黑龙江） 赵 琥（江西） 13143***932 13724***648
姜连勇（广东） 13932***747

NVIDIA纪念T恤 10件
陈剑非（北京） 赵冬阳（湖南） 13331***699 13752***178
吴捍任（广西） 高 韬（陕西） 13873***043 13204***275
唐可岗（四川） 13006***353

我想知道

1.何时能推出80nm制程的G80来更好控制功耗？
答：预计在今年第1、2季度推出。

2.目前有哪些显卡厂商推出了GeForce 8800产品？
答：目前在亚洲已经获得了GeForce 8800 GTX/GTS显示芯片的部分知名显卡厂商有XFX讯景、技嘉、微星、华硕、映泰、精英、富士康、翔升、影驰、富彩及青云等。

本期广告索引

厂商	产品	页码	编号
迪兰恒进	迪兰恒进显卡	封2	0101
天敏科技	天敏摄像头	封3	0102
盈信电子	盈佳音箱	封 底	0103
麦蓝电子	麦博音箱	前彩1	0104
金河田实业	金河田电源	前彩2	0105
ATI	X1950Pro	前彩3	0106
优派显示器	优派显示器	前彩4	0107
TDK	TDK刻录盘	前彩5	0108
电脑报	合订本	前彩6	0109
多彩科技	多彩音箱	前彩7	0110
汇信达电子	极速显示器	前彩8	0111
双敏电子	双敏显卡	内文1/2	0112
北京爱德发	漫步者音箱	拉页正	0113
北京爱德发	漫步者音	小插卡	0114
北京爱德发	漫步者音箱	小插卡	0115
富士康科技	富士康主板	085页	0116
富士康科技	富士康主板	087页	0117
盈通电子	盈通主板	119页	0118

拿奖好轻松 **本期奖品总金额为:10396元**

2007年第3期



期期有奖等你拿



神游科技(中国)有限公司 www.iQue.com 0512-62883599

神游科技是全球顶尖的游戏公司任天堂在国内惟一的合作伙伴。自2002年成立以来，神游科技一直致力于以国际一流的产品品质、本地的价位为国人提供游戏服务，目前已在国内推出iQue GameBoy Advance、iQue DS Lite（掌上游戏系统）和iQue Player（三维立体电视游戏系统）三大产品群，并开发了数十套世界顶级的中文游戏，旗下的马力欧、皮卡丘等形象更是成为家喻户晓的游戏形象，广受欢迎。

iQue体积最小的游戏MP4：iQue micro

◆由iQue micro主机和iQue MP4影音播放器组成；
◆80g的金属机身，外型小巧，深受众多Game Boy粉丝的喜欢；
◆三款可更换式面板，拥有5级调光真彩LCD屏；
◆千款GBA游戏支持，是时尚游戏族的新宠；
◆通过MP4播放插件，使它成为强大的影音播放器。

iQue立体游戏机：神游机（家庭套装）

◆体积小巧的3D立体电视游戏机；
◆附赠主机一台、三个游戏手柄及5款经典游戏。
◆采用苹果公司的外观工学设计；
◆13款任天堂经典游戏的支持；
◆支持四人联机对战，配合《马力欧卡丁车》、《任天堂明星大乱斗》等游戏成为聚会娱乐的最佳选择之一。

全球限量iQue SP 07任天堂明星版

◆史上最受欢迎的掌上主机之一，得到众多经典游戏的支持；
◆采用轻巧的设计，增亮的屏幕；
◆在任天堂明星贺岁版中，使用了老冤家——马力欧和森喜刚(又译“大金刚”)两个经典形象；
◆限量发行，是节日礼物的最佳选择之一。

iQue micro游戏MP4	神游机(家庭套装)	限量iQue SP 07任天堂明星版
×1 ￥1288元	×2 ￥1100元	×1 ￥908元

更多产品信息可以咨询当地iQue 产品店

上海 百思买徐家汇店3楼 反斗城正大店4楼 苏宁长宁店2楼
咨询电话：021-53854458

北京 亚运村华堂4楼 金源燕沙4楼 爱儿玛玩具城
咨询电话：010-85800197

广州 天河城吉之岛负1楼 中华吉之岛3楼 正佳广场4楼城市猎人
咨询电话：020－61213336

成都 伊藤春熙店3楼 伊藤双楠店4楼
咨询电话：028-66168799

本期问题：

(题目代号X)

1.神游科技成立时间是( )
A.2002 B.2003 C.2004 D.2001

2.iQue神游GAME Boy系列机种中最小巧的是( )
A.iQue SP B.iQue GBA C.iQue DS D.iQue micro

3.iQue神游机是( )电视游戏系统
A.2D B.3D C.4D D.以上全不是

4.iQue SP 07明星限定版的两个主题人物是( )
A.马力欧和桃花公主 B.马力欧和森喜刚
C.耀西和森喜刚 D.马力欧和瓦力欧

(题目代号Y)

1.OVC新推出的M100和M200主要用于( )需要
A.网络与音乐 B.随身听与手机 C.电脑与无线 D.CD与MP3

2.M100的创新之处是( )
A.首款金属耳塞 B.首款磁铁耳塞
C.首款骨传导耳塞 D.首款入耳耳塞

3.M200采用( )超薄振膜
A.9μm B.8μm C.7μm D.6μm

4.M100使用了( )，解决睡卧时耳机压迫耳朵的问题
A.长柄端耳机外型 B.双柄端耳机外型 C.无柄端耳机外型

2007 第1期 答案公布

X答案：
1.A 2.D
3.C 4.B

Y答案：
1.A 2.A
3.D 4.C



中山奥凯华科电子科技有限公司 www.ovc.com.cn 800-830-3675

中山奥凯华科作为全球认可的专业耳机制造商，是我国屈指可数的拥有自主研发能力的大型综合性耳机制造企业之一，凭借着企业十年的专业积累，树立了针对中高端耳机市场的自有品牌OVC。研发上，OVC不仅掌握了包括最核心的振膜技术在内的全套耳机生产技术，还一贯坚持不模仿、抄袭的原则，致力推出符合国人审美情趣的产品外观设计。近日，OVC推出了两款带麦克风的多媒体耳机——M100和M200，可以听音乐与网上聊天自由切换，为用户提供全新的网络听音方案。

OVC M100多媒体入耳式麦克风耳机



◆OVC首款入耳式多媒体耳塞，隔音效果更佳；
◆突破型加大后腔设计，产生澎湃低音动力；
◆使用铜铝合金线圈和多重阻尼设计，改变声音不平衡问题；
◆创新的前端气孔缓冲设计，将佩戴不当对耳机的损坏大大降低；
◆集成高灵敏度、低噪音电容式麦克风；
◆采用无柄端耳机外型，解决了睡卧时使用耳机所产生的压迫耳朵问题；
◆提供大、中、小三副硅胶套及多种配件，配合不同耳廓舒适使用。

OVC M200多媒体耳塞式麦克风耳机



◆6μm的超薄振膜，无需耗费太大功率，就能让声音丝丝入扣；
◆依声腔气流量精心设计的大背腔，让低频更加饱满丰厚；
◆OFC高纯度无氧铜漆包导线，除了具有强力抗拉特点外，还能使声音失真更小；
◆采用高灵敏度、低噪音电容式麦克风。

OVC M100	OVC M200
×20 ￥150元	×30 ￥100元



参与方式

编辑短信“题目代号＋期数＋答案”
移动发送至**5757156**
联通发送至**9757156**

● 两组题目代号分别用X和Y表示，每条短信仅能回答一组题目。如参与第3期活动，第一组题目答案为ABCD，则短信内容为X03ABCD。

● 如果用上述方法发送信息失败，可采用以前参与方式。例如参与第一套题目答题，则发送“AMX+期数+答案”到5388（移动） 9388（联通） 03888（浙江移动）。

● 本活动短信服务并非包月服务，费率为每条1元，读者可多次参与。

● 本期活动期限为2月1日～2月14日。本刊会在第05期公布中奖名单及答案。

咨询热线：023-63500231 邮箱：qqyj@cniti.com

2007年1期部分幸运读者手机号码

金士顿 DDR2 667 1GB内存
13925***812 13576***013 13847***875

罗技G5鼠标
13531***794 13947***153 13841***026 13680***721

我们将于2007年4月15日之前主动与中奖者进行短信联系（联系手机号码是139837***68），以便确认中奖者身份并及时寄送奖品（不收取任何费用）。您还可以从2007年3月1日起在http://www.cniti.com/qqyj查看完整的中奖名单。

2006年《微型计算机》优秀栏目评选活动揭晓

2006年《微型计算机》优秀栏目评选活动共收到选票41722份，去除无效选票后，有效选票共41535份。根据统计结果，新品速递（91%）、MC评测室（86%）、DIYer经验谈（78%）、硬件新闻（76%）、产品新赏（70%）和前沿地带（69%）分列为2006年《微型计算机》优秀栏目前六名。这一结果显示，《微型计算机》读者对最新的电脑硬件产品非常关心，尤其是硬件产品的试用分析和专业评测是读者关心的重点。同时，读者对硬件产品经验技巧和尖端前沿技术的需求也非常强烈。通过本次优秀栏目评选活动使《微型计算机》更为了解读者所需，对2007年《微型计算机》的办刊方向起到了指导作用。根据本次评选活动的结果，《微型计算机》会适当调整各个栏目的内容报道和定位，希望更能满足读者的需求。

感谢读者对《微型计算机》的厚爱！让我们一起把2007年的《微型计算机》做得更好！

2006年《微型计算机》优秀栏目统计结果	
第1名	新品速递
第2名	MC评测室
第3名	DIYer经验谈
第4名	硬件新闻
第5名	产品新赏
第6名	前沿地带

获奖名单

特等奖　1名　　神秘硬件奖品

刘熙光(辽宁)

一等奖　2名　　2007年《微型计算机》全年杂志

范礼丰(深圳)　申　杰(咸阳)

二等奖　3名　　2007年《微型计算机》半年杂志

张　飞(南京)　曾　昱(长沙)　彭建林(吉林)

三等奖50名　最新远望图书各一本

潘运宁(南宁)	吕孔笛(永州)	顾七妹(宁波)	刘文华(高安)
蔡毅宏(广州)	李　川(杭州)	孙　琰(北京)	刘新芳(合肥)
窦文倩(北京)	覃　波(武汉)	马东升(丹阳)	朱　琼(蚌埠)
冯志猛(上海)	陈菊芳(上海)	钟炜杰(茂名)	赵秀华(北京)
陆　峰(南宁)	王国贤(重庆)	史　川(武汉)	毛欣华(上海)
关　云(上海)	黄　可(郑州)	薛拥志(张家口)	陈治杭(乐山)
左　丹(合肥)	周京生(上海)	窦俊谦(北京)	李　猛(徐州)
梁国波(佛山)	王　玲(洛阳)	许　成(合肥)	白　洁(北京)
魏中元(呼市)	贡　桐(三亚)	张昌汉(武汉)	孙文超(温洲)
张振龙(东明)	韩维威(黑龙江)	陈继宏(西安)	吴荣华(南宁)
李证明(兰州)	马先哲(济南)	秦松林(桂林)	黎海通(茂名)
牛田丰(郑州)	黄　竣(贵港)	肖伟强(禅城)	韦高林(南宁)
蔡　峰(南京)	曹艳华(山东)		